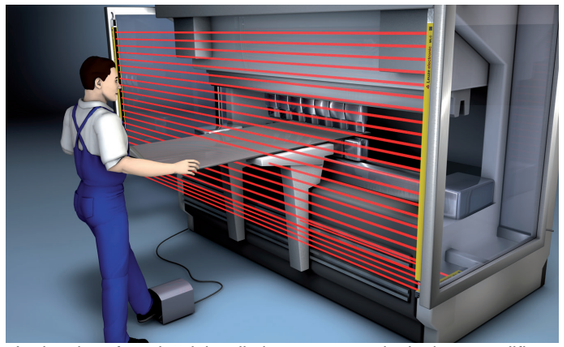
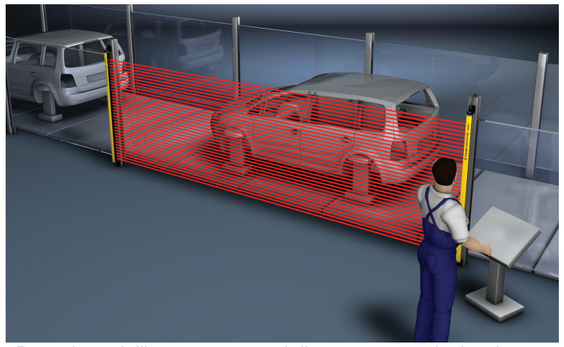
Leuze electronic

BARRIERE FOTOELETTRICHE DI SICUREZZA

Visione d'insieme barriere fotoelettriche di sicurezza — **Tabella dei tipi**



Le barriere fotoelettriche di sicurezza con risoluzione modificabile garantiscono protezione pur tollerando pezzi nel campo protetto



Protezione dall'accesso a nastri di trasporto tramite barriera fotoelettrica di sicurezza con funzione di blocco avvio/riavvio integrata

In molte macchine, come le presse o le stazioni di caricamento, l'uomo e la macchina lavorano per così dire «mano nella mano». Qui la protezione affidabile delle mani e delle dita ha la massima priorità. Questo è il campo d'impiego ideale delle barriere fotoelettriche di sicurezza Leuze electronic. Anche nei casi in cui occorre proteggere macchine automatiche con dispositivi dalle dimensioni compatte le barriere fotoelettriche di sicurezza Leuze electronic sono la soluzione giusta.

Le barriere fotoelettriche di sicurezza rispondono alle norme internazionali EN IEC 61496-1 e -2 possono essere montate sia verticalmente, per la protezione delle mani e delle dita, sia orizzontalmente per il riconoscimento della presenza di persone. In più soddisfano i requisiti più severi di integrabilità, disponibilità ed economia. A conti fatti si ha quindi un'alta efficienza economica e la certezza di aver fatto un investimento sicuro già al momento dell'acquisto.

Le barriere fotoelettriche di sicurezza sono adatte, a seconda della versione, per la protezione affidabile di punti pericolosi, aree pericolose o accessi

				Risoluzione (mm) Portata (m)						Caratteristiche a seconda del modello									
Tipo secondo EN IEC 61496	Safety Integrity Level (SIL) secondo IEC 61508, SILCL secondo EN IEC 62061	Performance Level (PL) secondo EN ISO 13849-1	Larg. x prof in mm	14 0,3-6	20 0,7-14	30 0,5-9	40 0,9-20	50 0,9-20	90 0,9-20	Canale di trasmissione, selezionabile	RES a scelta	EDM, selezionabile	Blanking	Risoluzione ridotta	Muting	Collegabile in cascata	Interfaccia integr. AS-i Safety	Interfaccia integr. PROFIsafe	Serie	Pag.
4	3	e	30 x 34	14 0,3-6	20 0,7-14	30 0,5-9	40 0,9-20		90 0,9-20		*	*			**				SOLID-4	91
										●	●	●			**	●			SOLID-4E	88
2	2	d	30 x 34		20 0,5-15	30 0,2-10	40 0,8-20		90 0,8-20	●	*	*							SOLID-2	114
										●	●	●							SOLID-2E	114
4	3	e	52 x 55	14 0-6		30 0-18		50 0-18		●	●	●		●	●	●	●	●	COMPACT*plus*-m	128
									90 0-18	●	●	●	●	●		●	●	●	COMPACT*plus*-b	146

*) Con MSI-SR4, pag. 440
**) Con MSI 100/200, pag. 468/476

SOLID-4, SOLID-2E
Pag. 86

SOLID-2, SOLID-2E
Pag. 112

COMPACT*plus*
Pag. 126

www.leuze.com/slc/

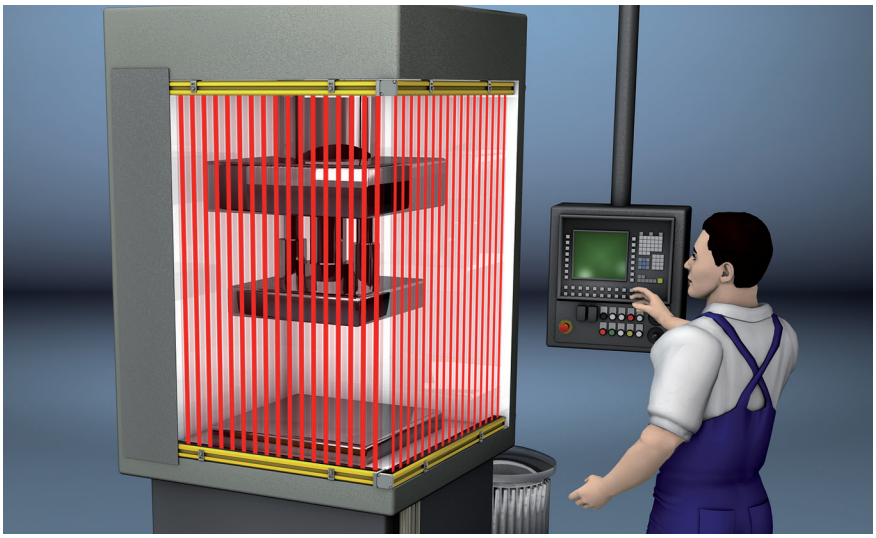
© 2012 Leuze electronic GmbH + Co. KG

Con riserva di modifiche • 05-0_O.fm

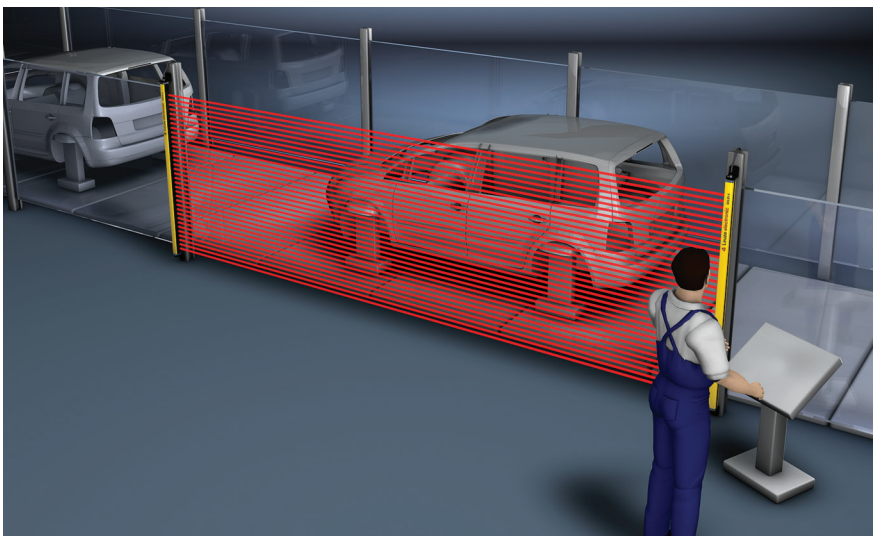
© 2012 Leuze electronic GmbH + Co. KG

BARRIERE FOTOELETTRICHE DI SICUREZZA

SOLID-4, SOLID-4E



SOLID-4E *con risoluzione di 30 mm e collegamento in cascata fisso per la protezione delle mani e di punti pericolosi nelle presse*



SOLID-4E *con funzione di blocco avvio/riavvio integrata per la protezione accessi ai nastri di trasporto*

Per i mercati in rapido mutamento occorrono linee di produzione flessibili. La premessa è una sensoristica di lunga durata e versatile. Che si tratti della protezione delle mani o di aree pericolose e controllo accessi, le barriere fotoelettriche di sicurezza tipo 4 della serie SOLID 4 offrono una protezione affidabile e, grazie alla loro robustezza e all'immunità dai disturbi, provvedono alla massima affidabilità dell'impianto. Protette da un alloggiamento profilato antitorsione chiuso su quattro lati e grazie ai loro connettori M12 di facile impiego, soddisfano anche i requisiti industriali più rigorosi. Le funzioni blocco avvio/riavvio e di controllo contattori sono liberamente selezionabili e vi sono due diversi canali di trasmissione per un funzionamento ineccepibile degli apparecchi nelle immediate vicinanze. Varianti nelle risoluzioni 14, 20, 30, 40, 90 mm, il design snello e molteplici opzioni di fissaggio, garantiscono brevi tempi di montaggio. I modelli di apparecchio con collegamento a cascata mediante cavi o fisso ed una variante standard senza blocco di riavvio e controllo contattori consentono soluzioni flessibili ed a costi ottimizzati.

Tipici campi d'impiego

- Industria automobilistica e suo indotto
- Macchine per materiali edili e vetro
- Stampa e trattamento successivo della carta
- Industria dei prodotti elettrotecnici ed elettronici
- Robot industriali
- Industria calzaturiera e dei pellami
- Lavorazione del tabacco
- Macchine per imballaggio
- Presse
- Macchine per la lavorazione del legno

SOLID-4, SOLID-4E Pag. 86 | SOLID-2, SOLID-2E Pag. 112 | COMPACT*plus* Pag. 126

© 2012 Leuze electronic GmbH + Co. KG

Dati tecnici importanti, visione d'insieme

Tipo secondo EN IEC 61496	4				
SIL secondo IEC 61508 o SILCL secondo EN IEC 62061	3				
Performance Level (PL) secondo EN ISO 13849-1	e				
Categoria secondo EN ISO 13849	4				
Risoluzione	14 mm	20 mm	30 mm	40 mm	90 mm
Portata (m)	0,3...6	0,7...14	0,5...9	0,9...20	0,9...20
Altezza del campo protetto (a seconda del tipo)	150...1800 mm				
Sezione profilo	30 mm x 34 mm				
Uscite di sicurezza (OSSD)	2 uscite a transistor pnp				
Sistema di collegamento	Connettore M12				

Funzioni	SOLID-4	SOLID-4E
Avvio/riavvio automatico	●	●
Funzione di blocco avvio/riavvio (RES), selezionabile		●
Controllo dinamico contattori (EDM), selezionabile		●
2 canali di trasmissione, selezionabili		●
Display a LED	●	●
Display a 7 segmenti	●	●

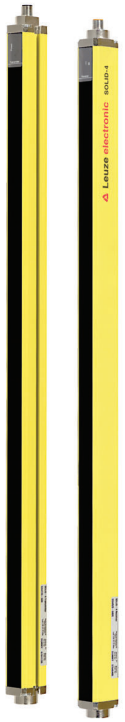
Estensione delle funzionalità

Con modulo di sicurezza	Uscita a relè	RES	EDM	Muting	Comando sequenziale	Ulteriori particolari
SOLID-4						
MSI-SR4	●	●	●			Pag. 440
MSI-SR5	●	●	●			Pag. 446
MSI 100		●	●	●	●	Pag. 468
MSI 200		●	●	●	●	Pag. 476
SOLID-4E						
MSI-RM2	●	*	*			Pag. 428

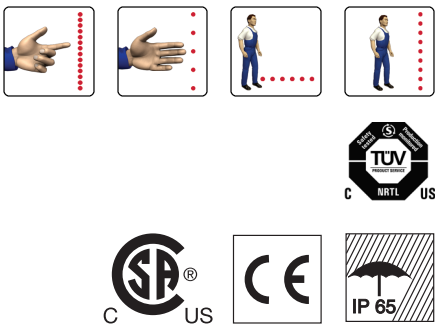
*) Già presente nell'apparecchio.

Caratteristiche particolari

- **Barriera fotoelettrica di sicurezza automonitorante tipo 4 secondo EN IEC 61496**
- **Collegamento in cascata di più apparecchi possibile (SOLID-4E)**
- **Alloggiamento in alluminio snello e robusto (30 mm x 34 mm)**
- **Funzionamento senza anomalie degli apparecchi vicini scegliendo canali diversi di trasmissione**
- **Scelta delle funzioni semplificata grazie al cablaggio esterno**
- **Esenti da manutenzione grazie alle uscite di sicurezza a transistor (OSSD)**



Caratteristiche



Ulteriori informazioni

	Pag.
Dati per l'ordine	88
Collegamento elettrico	101
Dati tecnici	102
Disegni quotati	103
Disegni quotati accessori	107
Dati per l'ordine di accessori	109

www.leuze.com/solid/

© 2012 Leuze electronic GmbH + Co. KG

BARRIERE FOTOELETTRICHE DI SICUREZZA

Dati per l'ordine

SOLID-4, composto da emettitore e ricevitore
Il volume di fornitura comprende: 2 kit di supporto BT-360-SET, 1 manuale di istruzioni per il collegamento e il funzionamento (file PDF su CD-ROM)

Funzione: avvio/riavvio automatico

Altezza del campo protetto in mm	SOLID-4 Risoluzione: 14 mm Portata: 0,3 - 6 m			SOLID-4 Risoluzione: 20 mm Portata: 0,7 - 14 m		
	N° art.	Articolo	Descrizione	N° art.	Articolo	Descrizione
150	67843501	SD4T14-150	Emettitore	67841701	SD4T20-150	Emettitore
	67843201	SD4R14-150	Ricevitore	67840201	SD4R20-150	Ricevitore
225				67841702	SD4T20-225	Emettitore
				67840202	SD4R20-225	Ricevitore
300	67843503	SD4T14-300	Emettitore	67841703	SD4T20-300	Emettitore
	67843203	SD4R14-300	Ricevitore	67840203	SD4R20-300	Ricevitore
450	67843504	SD4T14-450	Emettitore	67841704	SD4T20-450	Emettitore
	67843204	SD4R14-450	Ricevitore	67840204	SD4R20-450	Ricevitore
600	67843506	SD4T14-600	Emettitore	67841706	SD4T20-600	Emettitore
	67843206	SD4R14-600	Ricevitore	67840206	SD4R20-600	Ricevitore
750	67843507	SD4T14-750	Emettitore	67841707	SD4T20-750	Emettitore
	67843207	SD4R14-750	Ricevitore	67840207	SD4R20-750	Ricevitore
900	67843509	SD4T14-900	Emettitore	67841709	SD4T20-900	Emettitore
	67843209	SD4R14-900	Ricevitore	67840209	SD4R20-900	Ricevitore
1050	67843510	SD4T14-1050	Emettitore	67841710	SD4T20-1050	Emettitore
	67843210	SD4R14-1050	Ricevitore	67840210	SD4R20-1050	Ricevitore
1200	67843512	SD4T14-1200	Emettitore	67841712	SD4T20-1200	Emettitore
	67843212	SD4R14-1200	Ricevitore	67840212	SD4R20-1200	Ricevitore
1350	67843513	SD4T14-1500	Emettitore	67841713	SD4T20-1350	Emettitore
	67843213	SD4R14-1350	Ricevitore	67840213	SD4R20-1350	Ricevitore
1500	67843515	SD4T14-1500	Emettitore	67841715	SD4T20-1500	Emettitore
	67843215	SD4R14-1500	Ricevitore	67840215	SD4R20-1500	Ricevitore
1650	67843516	SD4T14-1650	Emettitore	67841716	SD4T20-1650	Emettitore
	67843216	SD4R14-1650	Ricevitore	67840216	SD4R20-1650	Ricevitore
1800	67843518	SD4T14-1800	Emettitore	67841718	SD4T20-1800	Emettitore
	67843218	SD4R14-1800	Ricevitore	67840218	SD4R20-1800	Ricevitore

La fornitura comprende la barra di controllo.

La fornitura comprende la barra di controllo.

SOLID-4, SOLID-4E
Pag. 86

SOLID-2, SOLID-2E
Pag. 112

COMPACT*plus*
Pag. 126

© 2012 Leuze electronic GmbH + Co. KG

Dati per l'ordine

SOLID-4, composto da emettitore e ricevitore
Il volume di fornitura comprende: 2 kit di supporto BT-360-SET, 1 manuale di istruzioni per il collegamento e il funzionamento (file PDF su CD-ROM)

Funzione: avvio/riavvio automatico

Altezza del campo protetto in mm	SOLID-4 Risoluzione: 30 mm Portata: 0,5 - 9 m		
	N° art.	Articolo	Descrizione
150	67841801	SD4T30-150	Emettitore
	67840601	SD4R30-150	Ricevitore
225	67841802	SD4T30-225	Emettitore
	67840602	SD4R30-225	Ricevitore
300	67841803	SD4T30-300	Emettitore
	67840603	SD4R30-300	Ricevitore
450	67841804	SD4T30-450	Emettitore
	67840604	SD4R30-450	Ricevitore
600	67841806	SD4T30-600	Emettitore
	67840606	SD4R30-600	Ricevitore
750	67841807	SD4T30-750	Emettitore
	67840607	SD4R30-750	Ricevitore
900	67841809	SD4T30-900	Emettitore
	67840609	SD4R30-900	Ricevitore
1050	67841810	SD4T30-1050	Emettitore
	67840610	SD4R30-1050	Ricevitore
1200	67841812	SD4T30-1200	Emettitore
	67840612	SD4R30-1200	Ricevitore
1350	67841813	SD4T30-1350	Emettitore
	67840613	SD4R30-1350	Ricevitore
1500	67841815	SD4T30-1500	Emettitore
	67840615	SD4R30-1500	Ricevitore
1650	67841816	SD4T30-1650	Emettitore
	67840616	SD4R30-1650	Ricevitore
1800	67841818	SD4T30-1800	Emettitore
	67840618	SD4R30-1800	Ricevitore

La fornitura comprende la barra di controllo.

SOLID-4 Risoluzione: 40 mm Portata: 0,9 - 20 m		
N° art.	Articolo	Descrizione
67841901	SD4T40-150	Emettitore
67841001	SD4R40-150	Ricevitore
67841902	SD4T40-225	Emettitore
67841002	SD4R40-225	Ricevitore
67841903	SD4T40-300	Emettitore
67841003	SD4R40-300	Ricevitore
67841904	SD4T40-450	Emettitore
67841004	SD4R40-450	Ricevitore
67841906	SD4T40-600	Emettitore
67841006	SD4R40-600	Ricevitore
67841907	SD4T40-750	Emettitore
67841007	SD4R40-750	Ricevitore
67841909	SD4T40-900	Emettitore
67841009	SD4R40-900	Ricevitore
67841910	SD4T40-1050	Emettitore
67841010	SD4R40-1050	Ricevitore
67841912	SD4T40-1200	Emettitore
67841012	SD4R40-1200	Ricevitore
67841913	SD4T40-1350	Emettitore
67841013	SD4R40-1350	Ricevitore
67841915	SD4T40-1500	Emettitore
67841015	SD4R40-1500	Ricevitore
67841916	SD4T40-1650	Emettitore
67841016	SD4R40-1650	Ricevitore
67841918	SD4T40-1800	Emettitore
67841018	SD4R40-1800	Ricevitore

La fornitura comprende la barra di controllo.

www.leuze.com/solid/

© 2012 Leuze electronic GmbH + Co. KG

BARRIERE FOTOELETTRICHE DI SICUREZZA

Dati per l'ordine

SOLID-4, composto da emettitore e ricevitore
Il volume di fornitura comprende: 2 kit di supporto BT-360-SET, 1 manuale di istruzioni per il collegamento e il funzionamento (file PDF su CD-ROM)

Funzione: avvio/riavvio automatico

Altezza del campo protetto in mm	SOLID-4 Risoluzione: 90 mm Portata: 0,9 - 20 m		
	N° art.	Articolo	Descrizione
600	67842006	SD4T90-600	Emettitore
	67841406	SD4R90-600	Ricevitore
750	67842007	SD4T90-750	Emettitore
	67841407	SD4R90-750	Ricevitore
900	67842009	SD4T90-900	Emettitore
	67841409	SD4R90-900	Ricevitore
1050	67842010	SD4T90-1050	Emettitore
	67841410	SD4R90-1050	Ricevitore
1200	67842012	SD4T90-1200	Emettitore
	67841412	SD4R90-1200	Ricevitore
1350	67842013	SD4T90-1350	Emettitore
	67841413	SD4R90-1350	Ricevitore
1500	67842015	SD4T90-1500	Emettitore
	67841415	SD4R90-1500	Ricevitore
1650	67842016	SD4T90-1650	Emettitore
	67841416	SD4R90-1650	Ricevitore
1800	67842018	SD4T90-1800	Emettitore
	67841418	SD4R90-1800	Ricevitore

SOLID-4, SOLID-4E
Pag. 86

SOLID-2, SOLID-2E
Pag. 112

COMPACT*plus*
Pag. 126

© 2012 Leuze electronic GmbH + Co. KG

Dati per l'ordine

SOLID-4E, composto da emettitore e ricevitore
Il volume di fornitura comprende: 2 kit di supporto BT-360-SET, 1 manuale di istruzioni per il collegamento e il funzionamento (file PDF su CD-ROM)

Funzioni: avvio/riavvio automatico, blocco avvio/riavvio selezionabile, controllo dinamico contattori, canali di trasmissione selezionabili

Altezza del campo protetto in mm	SOLID-4E Risoluzione: 14 mm Portata: 0,3 - 6 m			SOLID-4E Risoluzione: 20 mm Portata: 0,7 - 14 m		
	N° art.	Articolo	Descrizione	N° art.	Articolo	Descrizione
150	67843501	SD4T14-150	Emettitore	67841701	SD4T20-150	Emettitore
	67843401	SD4R14-150E	Ricevitore	67840401	SD4R20-150E	Ricevitore
225				67841702	SD4T20-225	Emettitore
				67840402	SD4R20-225E	Ricevitore
300	67843503	SD4T14-300	Emettitore	67841703	SD4T20-300	Emettitore
	67843403	SD4R14-300E	Ricevitore	67840403	SD4R20-300E	Ricevitore
450	67843504	SD4T14-450	Emettitore	67841704	SD4T20-450	Emettitore
	67843404	SD4R14-450E	Ricevitore	67840404	SD4R20-450E	Ricevitore
600	67843506	SD4T14-600	Emettitore	67841706	SD4T20-600	Emettitore
	67843406	SD4R14-600E	Ricevitore	67840406	SD4R20-600E	Ricevitore
750	67843507	SD4T14-750	Emettitore	67841707	SD4T20-750	Emettitore
	67843407	SD4R14-750E	Ricevitore	67840407	SD4R20-750E	Ricevitore
900	67843509	SD4T14-900	Emettitore	67841709	SD4T20-900	Emettitore
	67843409	SD4R14-900E	Ricevitore	67840409	SD4R20-900E	Ricevitore
1050	67843510	SD4T14-1050	Emettitore	67841710	SD4T20-1050	Emettitore
	67843410	SD4R14-1050E	Ricevitore	67840410	SD4R20-1050E	Ricevitore
1200	67843512	SD4T14-1200	Emettitore	67841712	SD4T20-1200	Emettitore
	67843412	SD4R14-1200E	Ricevitore	67840412	SD4R20-1200E	Ricevitore
1350	67843513	SD4T14-1350	Emettitore	67841713	SD4T20-1350	Emettitore
	67843413	SD4R14-1350E	Ricevitore	67840413	SD4R20-1350E	Ricevitore
1500	67843515	SD4T14-1500	Emettitore	67841715	SD4T20-1500	Emettitore
	67843415	SD4R14-1500E	Ricevitore	67840415	SD4R20-1500E	Ricevitore
1650	67843516	SD4T14-1650	Emettitore	67841716	SD4T20-1650	Emettitore
	67843416	SD4R14-1650E	Ricevitore	67840416	SD4R20-1650E	Ricevitore
1800	67843518	SD4T14-1800	Emettitore	67841718	SD4T20-1800	Emettitore
	67843418	SD4R14-1800E	Ricevitore	67840418	SD4R20-1800E	Ricevitore

La fornitura comprende la barra di controllo.

La fornitura comprende la barra di controllo.

www.leuze.com/solid/

© 2012 Leuze electronic GmbH + Co. KG

BARRIERE FOTOELETTRICHE DI SICUREZZA

Dati per l'ordine

SOLID-4E, composto da emettitore e ricevitore
Il volume di fornitura comprende: 2 kit di supporto BT-360-SET, 1 manuale di istruzioni per il collegamento e il funzionamento (file PDF su CD-ROM)

Funzioni: avvio/riavvio automatico, blocco avvio/riavvio selezionabile, controllo dinamico contattori, canali di trasmissione selezionabili

Altezza del campo protetto in mm	SOLID-4E Risoluzione: 30 mm Portata: 0,5 - 9 m		
	N° art.	Articolo	Descrizione
150	67841801	SD4T30-150	Emettitore
	67840801	SD4R30-150E	Ricevitore
225	67841802	SD4T30-225	Emettitore
	67840802	SD4R30-225E	Ricevitore
300	67841803	SD4T30-300	Emettitore
	67840803	SD4R30-300E	Ricevitore
450	67841804	SD4T30-450	Emettitore
	67840804	SD4R30-450E	Ricevitore
600	67841806	SD4T30-600	Emettitore
	67840806	SD4R30-600E	Ricevitore
750	67841807	SD4T30-750	Emettitore
	67840807	SD4R30-750E	Ricevitore
900	67841809	SD4T30-900	Emettitore
	67840809	SD4R30-900E	Ricevitore
1050	67841810	SD4T30-1050	Emettitore
	67840810	SD4R30-1050E	Ricevitore
1200	67841812	SD4T30-1200	Emettitore
	67840812	SD4R30-1200E	Ricevitore
1350	67841813	SD4T30-1350	Emettitore
	67840813	SD4R30-1350E	Ricevitore
1500	67841815	SD4T30-1500	Emettitore
	67840815	SD4R30-1500E	Ricevitore
1650	67841816	SD4T30-1650	Emettitore
	67840816	SD4R30-1650E	Ricevitore
1800	67841818	SD4T30-1800	Emettitore
	67840818	SD4R30-1800E	Ricevitore

La fornitura comprende la barra di controllo.

SOLID-4E Risoluzione: 40 mm Portata: 0,9 - 20 m		
N° art.	Articolo	Descrizione
67841901	SD4T40-150	Emettitore
67841201	SD4R40-150E	Ricevitore
67841902	SD4T40-225	Emettitore
67841202	SD4R40-225E	Ricevitore
67841903	SD4T40-300	Emettitore
67841203	SD4R40-300E	Ricevitore
67841904	SD4T40-450	Emettitore
67841204	SD4R40-450E	Ricevitore
67841906	SD4T40-600	Emettitore
67841206	SD4R40-600E	Ricevitore
67841907	SD4T40-750	Emettitore
67841207	SD4R40-750E	Ricevitore
67841909	SD4T40-900	Emettitore
67841209	SD4R40-900E	Ricevitore
67841910	SD4T40-1050	Emettitore
67841210	SD4R40-1050E	Ricevitore
67841912	SD4T40-1200	Emettitore
67841212	SD4R40-1200E	Ricevitore
67841913	SD4T40-1350	Emettitore
67841213	SD4R40-1350E	Ricevitore
67841915	SD4T40-1500	Emettitore
67841215	SD4R40-1500E	Ricevitore
67841916	SD4T40-1650	Emettitore
67841216	SD4R40-1650E	Ricevitore
67841918	SD4T40-1800	Emettitore
67841218	SD4R40-1800E	Ricevitore

La fornitura comprende la barra di controllo.

SOLID-4, SOLID-4E
Pag. 86

SOLID-2, SOLID-2E
Pag. 112

COMPACT*plus*
Pag. 126

© 2012 Leuze electronic GmbH + Co. KG

Dati per l'ordine

SOLID-4E, composto da emettitore e ricevitore
Il volume di fornitura comprende: 2 kit di supporto BT-360-SET, 1 manuale di istruzioni per il collegamento e il funzionamento (file PDF su CD-ROM)

Funzioni: avvio/riavvio automatico, blocco avvio/riavvio selezionabile, controllo dinamico contattori, canali di trasmissione selezionabili

Altezza del campo protetto in mm	SOLID-4E Risoluzione: 90 mm Portata: 0,9 - 20 m		
	N° art.	Articolo	Descrizione
600	67842006	SD4T90-600	Emettitore
	67841606	SD4R90-600E	Ricevitore
750	67842007	SD4T90-750	Emettitore
	67841607	SD4R90-750E	Ricevitore
900	67842009	SD4T90-900	Emettitore
	67841609	SD4R90-900E	Ricevitore
1050	67842010	SD4T90-1050	Emettitore
	67841610	SD4R90-1050E	Ricevitore
1200	67842012	SD4T90-1200	Emettitore
	67841612	SD4R90-1200E	Ricevitore
1350	67842013	SD4T90-1350	Emettitore
	67841613	SD4R90-1350E	Ricevitore
1500	67842015	SD4T90-1500	Emettitore
	67841615	SD4R90-1500E	Ricevitore
1650	67842016	SD4T90-1650	Emettitore
	67841616	SD4R90-1650E	Ricevitore
1800	67842018	SD4T90-1800	Emettitore
	67841618	SD4R90-1800E	Ricevitore

Attenzione!
Con apparecchi collegati in cascata vengono forniti tasselli scorrevoli invece dei supporti BT-360.

Attenzione!
È possibile trovare alcuni esempi per il collegamento fisso in cascata di SOLID a pagina 105, 106.

© 2012 Leuze electronic GmbH + Co. KG

BARRIERE FOTOELETTRICHE DI SICUREZZA

Dati per l'ordine

SOLID-4E Host/Guest, composto da emettitore e ricevitore
Il volume di fornitura comprende: tasselli scorrevoli, 1 manuale di istruzioni per il collegamento e il funzionamento (file PDF su CD-ROM)

Funzioni: avvio/riavvio automatico, blocco avvio/riavvio selezionabile, controllo dinamico contattori, canali di trasmissione selezionabili

Altezza del campo protetto in mm	SOLID-4 HOST Risoluzione: 14 mm Portata: 0,3 - 6 m			SOLID-4 GUEST Risoluzione: 14 mm Portata: 0,3 - 6 m		
	N° art.	Articolo	Descrizione	N° art.	Articolo	Descrizione
150				67847001	SD4T14-150G	Emettitore
				67846001	SD4R14-150G	Ricevitore
300	67845003	SD4T14-300H	Emettitore	67847003	SD4T14-300G	Emettitore
	67844103	SD4R14-300EH	Ricevitore	67846003	SD4R14-300G	Ricevitore
450	67844004	SD4R14-450H	Emettitore	67847004	SD4T14-450G	Emettitore
	67844104	SD4R14-450EH	Ricevitore	67846004	SD4R14-450G	Ricevitore
600	67845006	SD4T14-600H	Emettitore	67847006	SD4T14-600G	Emettitore
	67844106	SD4R14-600EH	Ricevitore	67846006	SD4R14-600G	Ricevitore
750	67845007	SD4T14-750H	Emettitore	67847007	SD4T14-750G	Emettitore
	67844107	SD4R14-750EH	Ricevitore	67846007	SD4R14-750G	Ricevitore
900	67845009	SD4T14-900H	Emettitore	67847009	SD4T14-900G	Emettitore
	67844109	SD4R14-900EH	Ricevitore	67846009	SD4R14-900G	Ricevitore
1050	67845010	SD4T14-1050H	Emettitore	67847010	SD4T14-1050G	Emettitore
	67844110	SD4R14-1050EH	Ricevitore	67846010	SD4R14-1050G	Ricevitore
1200	67845012	SD4T14-1200H	Emettitore	67847012	SD4T14-1200G	Emettitore
	67844112	SD4R14-1200EH	Ricevitore	67846012	SD4R14-1200G	Ricevitore
1350	67845013	SD4T14-1350H	Emettitore	67847013	SD4T14-1350G	Emettitore
	67844113	SD4R14-1350EH	Ricevitore	67846013	SD4R14-1350G	Ricevitore
1500	67845015	SD4T14-1500H	Emettitore	67847015	SD4T14-1500G	Emettitore
	67844115	SD4R14-1500EH	Ricevitore	67846015	SD4R14-1500G	Ricevitore
1650	67845016	SD4T14-1650H	Emettitore	67847016	SD4T14-1650G	Emettitore
	67844116	SD4R14-1650EH	Ricevitore	67846016	SD4R14-1650G	Ricevitore
1800	67845018	SD4T14-1800H	Emettitore	67847018	SD4T14-1800G	Emettitore
	67844118	SD4R14-1800EH	Ricevitore	67846018	SD4R14-1800G	Ricevitore

Attenzione!
Con apparecchi collegati in cascata vengono forniti tasselli scorrevoli invece dei supporti BT-360.

Attenzione!
È possibile trovare alcuni esempi per il collegamento fisso in cascata di SOLID a pagina 105, 106.

SOLID-4, SOLID-4E
Pag. 86
SOLID-2, SOLID-2E
Pag. 112
COMPACT*plus*
Pag. 126

© 2012 Leuze electronic GmbH + Co. KG

Dati per l'ordine

SOLID-4E Host/Guest, composto da emettitore e ricevitore
Il volume di fornitura comprende: tasselli scorrevoli, 1 manuale di istruzioni per il collegamento e il funzionamento (file PDF su CD-ROM)

Funzioni: avvio/riavvio automatico, blocco avvio/riavvio selezionabile, controllo dinamico contattori, canali di trasmissione selezionabili

Altezza del campo protetto in mm	SOLID-4 HOST Risoluzione: 20 mm Portata: 0,7 - 14 m			SOLID-4 GUEST Risoluzione: 20 mm Portata: 0,7 - 14 m		
	N° art.	Articolo	Descrizione	N° art.	Articolo	Descrizione
150				67847101	SD4T20-150G	Emettitore
				67846201	SD4R20-150G	Ricevitore
225				67847102	SD4T20-225G	Emettitore
				67846202	SD4R20-225G	Ricevitore
300	67845103	SD4T20-300H	Emettitore	67847103	SD4T20-300G	Emettitore
	67844303	SD4R20-300EH	Ricevitore	67846203	SD4R20-300G	Ricevitore
450	67845104	SD4T20-450H	Emettitore	67847104	SD4T20-450G	Emettitore
	67844304	SD4R20-450EH	Ricevitore	67846204	SD4R20-450G	Ricevitore
600	67845106	SD4T20-600H	Emettitore	67847106	SD4T20-600G	Emettitore
	67844306	SD4R20-600EH	Ricevitore	67846206	SD4R20-600G	Ricevitore
750	67845107	SD4T20-750H	Emettitore	67847107	SD4T20-750G	Emettitore
	67844307	SD4R20-750EH	Ricevitore	67846207	SD4R20-750G	Ricevitore
900	67845109	SD4T20-900H	Emettitore	67847109	SD4T20-900G	Emettitore
	67844309	SD4R20-900EH	Ricevitore	67846209	SD4R20-900G	Ricevitore
1050	67845110	SD4T20-1050H	Emettitore	67847110	SD4T20-1050G	Emettitore
	67844310	SD4R20-1050EH	Ricevitore	67846210	SD4R20-1050G	Ricevitore
1200	67845112	SD4T20-1200H	Emettitore	67847112	SD4T20-1200G	Emettitore
	67844312	SD4R20-1200EH	Ricevitore	67846212	SD4R20-1200G	Ricevitore
1350	67845113	SD4T20-1350H	Emettitore	67847113	SD4T20-1350G	Emettitore
	67844313	SD4R20-1350EH	Ricevitore	67846213	SD4R20-1350G	Ricevitore
1500	67845115	SD4T20-1500H	Emettitore	67847115	SD4T20-1500G	Emettitore
	67844315	SD4R20-1500EH	Ricevitore	67846215	SD4R20-1500G	Ricevitore
1650	67845116	SD4T20-1650H	Emettitore	67847116	SD4T20-1650G	Emettitore
	67844316	SD4R20-1650EH	Ricevitore	67846216	SD4R20-1650G	Ricevitore
1800	67845118	SD4T20-1800H	Emettitore	67847118	SD4T20-1800G	Emettitore
	67844318	SD4R20-1800EH	Ricevitore	67846218	SD4R20-1800G	Ricevitore

Attenzione!
Con apparecchi collegati in cascata vengono forniti tasselli scorrevoli invece dei supporti BT-360.

Attenzione!
È possibile trovare alcuni esempi per il collegamento fisso in cascata di SOLID a pagina 105, 106.

www.leuze.com/solid/

© 2012 Leuze electronic GmbH + Co. KG

BARRIERE FOTOELETTRICHE DI SICUREZZA

Dati per l'ordine

SOLID-4E Host/Guest, composto da emettitore e ricevitore
Il volume di fornitura comprende: tasselli scorrevoli, 1 manuale di istruzioni per il collegamento e il funzionamento (file PDF su CD-ROM)

Funzioni: avvio/riavvio automatico, blocco avvio/riavvio selezionabile, controllo dinamico contattori, canali di trasmissione selezionabili

Altezza del campo protetto in mm	SOLID-4 HOST Risoluzione: 30 mm Portata: 0,5 - 9 m			SOLID-4 GUEST Risoluzione: 30 mm Portata: 0,5 - 9 m		
	N° art.	Articolo	Descrizione	N° art.	Articolo	Descrizione
150				67847201	SD4T30-150G	Emettitore
				67846401	SD4R30-150G	Ricevitore
225				67847202	SD4T30-225G	Emettitore
				67846402	SD4R30-225G	Ricevitore
300	67845203	SD4T30-300H	Emettitore	67847203	SD4T30-300G	Emettitore
	67844503	SD4R30-300EH	Ricevitore	67846403	SD4R30-300G	Ricevitore
450	67845204	SD4T30-450H	Emettitore	67847204	SD4T30-450G	Emettitore
	67844504	SD4R30-450EH	Ricevitore	67846404	SD4R30-450G	Ricevitore
600	67845206	SD4T30-600H	Emettitore	67847206	SD4T30-600G	Emettitore
	67844506	SD4R30-600EH	Ricevitore	67846406	SD4R30-600G	Ricevitore
750	67845207	SD4T30-750H	Emettitore	67847207	SD4T30-750G	Emettitore
	67844507	SD4R30-750EH	Ricevitore	67846407	SD4R30-750G	Ricevitore
900	67845209	SD4T30-900H	Emettitore	67847209	SD4T30-900G	Emettitore
	67844509	SD4R30-900EH	Ricevitore	67846409	SD4R30-900G	Ricevitore
1050	67845210	SD4T30-1050H	Emettitore	67847210	SD4T30-1050G	Emettitore
	67844510	SD4R30-1050EH	Ricevitore	67846410	SD4R30-1050G	Ricevitore
1200	67845212	SD4T30-1200H	Emettitore	67847212	SD4T30-1200G	Emettitore
	67844512	SD4R30-1200EH	Ricevitore	67846412	SD4R30-1200G	Ricevitore
1350	67845213	SD4T30-1350H	Emettitore	67847213	SD4T30-1350G	Emettitore
	67844513	SD4R30-1350EH	Ricevitore	67846413	SD4R30-1350G	Ricevitore
1500	67845215	SD4T30-1500H	Emettitore	67847215	SD4T30-1500G	Emettitore
	67844515	SD4R30-1500EH	Ricevitore	67846415	SD4R30-1500G	Ricevitore
1650	67845216	SD4T30-1650H	Emettitore	67847216	SD4T30-1650G	Emettitore
	67844516	SD4R30-1650EH	Ricevitore	67846416	SD4R30-1650G	Ricevitore
1800	67845218	SD4T30-1800H	Emettitore	67847218	SD4T30-1800G	Emettitore
	67844518	SD4R30-1800EH	Ricevitore	67846418	SD4R30-1800G	Ricevitore

Attenzione!
Con apparecchi collegati in cascata vengono forniti tasselli scorrevoli invece dei supporti BT-360.

Attenzione!
È possibile trovare alcuni esempi per il collegamento fisso in cascata di SOLID a pagina 105, 106.

SOLID-4, SOLID-4E
Pag. 86

SOLID-2, SOLID-2E
Pag. 112

COMPACT*plus*
Pag. 126

© 2012 Leuze electronic GmbH + Co. KG

Dati per l'ordine

SOLID-4E Host/Guest, composto da emettitore e ricevitore
Il volume di fornitura comprende: tasselli scorrevoli, 1 manuale di istruzioni per il collegamento e il funzionamento (file PDF su CD-ROM)

Funzioni: avvio/riavvio automatico, blocco avvio/riavvio selezionabile, controllo dinamico contattori, canali di trasmissione selezionabili

Altezza del campo protetto in mm	SOLID-4 HOST Risoluzione: 40 mm Portata: 0,7 - 14 m			SOLID-4 GUEST Risoluzione: 40 mm Portata: 0,9 - 20 m		
	N° art.	Articolo	Descrizione	N° art.	Articolo	Descrizione
150				67847301	SD4T40-150G	Emettitore
				67846601	SD4R40-150G	Ricevitore
225				67847302	SD4T40-225G	Emettitore
				67846602	SD4R40-225G	Ricevitore
300	67845303	SD4T40-300H	Emettitore	67847303	SD4T40-300G	Emettitore
	67844703	SD4R40-300EH	Ricevitore	67846603	SD4R40-300G	Ricevitore
450	67845304	SD4T40-450H	Emettitore	67847304	SD4T40-450G	Emettitore
	67844704	SD4R40-450EH	Ricevitore	67846604	SD4R40-450G	Ricevitore
600	67845306	SD4T40-600H	Emettitore	67847306	SD4T40-600G	Emettitore
	67844706	SD4R40-600EH	Ricevitore	67846606	SD4R40-600G	Ricevitore
750	67845307	SD4T40-750H	Emettitore	67847307	SD4T40-750G	Emettitore
	67844707	SD4R40-750EH	Ricevitore	67846607	SD4R40-750G	Ricevitore
900	67845309	SD4T40-900H	Emettitore	67847309	SD4T40-900G	Emettitore
	67844709	SD4R40-900EH	Ricevitore	67846609	SD4R40-900G	Ricevitore
1050	67845310	SD4T40-1050H	Emettitore	67847310	SD4T40-1050G	Emettitore
	67844710	SD4R40-1050EH	Ricevitore	67846610	SD4R40-1050G	Ricevitore
1200	67845312	SD4T40-1200H	Emettitore	67847312	SD4T40-1200G	Emettitore
	67844712	SD4R40-1200EH	Ricevitore	67846612	SD4R40-1200G	Ricevitore
1350	67845313	SD4T40-1350H	Emettitore	67847313	SD4T40-1350G	Emettitore
	67844713	SD4R40-1350EH	Ricevitore	67846613	SD4R40-1350G	Ricevitore
1500	67845315	SD4T40-1500H	Emettitore	67847315	SD4T40-1500G	Emettitore
	67844715	SD4R40-1500EH	Ricevitore	67846615	SD4R40-1500G	Ricevitore
1650	67845316	SD4T40-1650H	Emettitore	67847316	SD4T40-1650G	Emettitore
	67844716	SD4R40-1650EH	Ricevitore	67846616	SD4R40-1650G	Ricevitore
1800	67845318	SD4T40-1800H	Emettitore	67847318	SD4T40-1800G	Emettitore
	67844718	SD4R40-1800EH	Ricevitore	67846618	SD4R40-1800G	Ricevitore

Attenzione!
Con apparecchi collegati in cascata vengono forniti tasselli scorrevoli invece dei supporti BT-360.

Attenzione!
È possibile trovare alcuni esempi per il collegamento fisso in cascata di SOLID a pagina 105, 106.

www.leuze.com/solid/

© 2012 Leuze electronic GmbH + Co. KG

BARRIERE FOTOELETTRICHE DI SICUREZZA

Dati per l'ordine

SOLID-4E Host/Guest, composto da emettitore e ricevitore
Il volume di fornitura comprende: tasselli scorrevoli, 1 manuale di istruzioni per il collegamento e il funzionamento (file PDF su CD-ROM)

Funzioni: avvio/riavvio automatico, blocco avvio/riavvio selezionabile, controllo dinamico contattori, canali di trasmissione selezionabili

Altezza del campo protetto in mm	SOLID-4 HOST Risoluzione: 90 mm Portata: 0,9 - 20 m			SOLID-4 GUEST Risoluzione: 90 mm Portata: 0,9 - 20 m		
	N° art.	Articolo	Descrizione	N° art.	Articolo	Descrizione
600	67845406	SD4T90-600H	Emettitore	67847406	SD4T90-600G	Emettitore
	67844906	SD4R90-600EH	Ricevitore	67846806	SD4R90-600G	Ricevitore
750	67845407	SD4T90-750H	Emettitore	67847407	SD4T90-750G	Emettitore
	67844907	SD4R90-750EH	Ricevitore	67846807	SD4R90-750G	Ricevitore
900	67845409	SD4T90-900H	Emettitore	67847409	SD4T90-900G	Emettitore
	67844909	SD4R90-900EH	Ricevitore	67846809	SD4R90-900G	Ricevitore
1050	67845410	SD4T90-1050H	Emettitore	67847410	SD4T90-1050G	Emettitore
	67844910	SD4R90-1050EH	Ricevitore	67846810	SD4R90-1050G	Ricevitore
1200	67845412	SD4T90-1200H	Emettitore	67847412	SD4T90-1200G	Emettitore
	67844912	SD4R90-1200EH	Ricevitore	67846812	SD4R90-1200G	Ricevitore
1350	67845413	SD4T90-1350H	Emettitore	67847413	SD4T90-1350G	Emettitore
	67844913	SD4R90-1350EH	Ricevitore	67846813	SD4R90-1350G	Ricevitore
1500	67845415	SD4T90-1500H	Emettitore	67847415	SD4T90-1500G	Emettitore
	67844915	SD4R90-1500EH	Ricevitore	67846815	SD4R90-1500G	Ricevitore
1650	67845416	SD4T90-1650H	Emettitore	67847416	SD4T90-1650G	Emettitore
	67844916	SD4R90-1650EH	Ricevitore	67846816	SD4R90-1650G	Ricevitore
1800	67845418	SD4T90-1800H	Emettitore	67847418	SD4T90-1800G	Emettitore
	67844918	SD4R90-1800EH	Ricevitore	67846818	SD4R90-1800G	Ricevitore

Attenzione!
Con apparecchi collegati in cascata vengono forniti tasselli scorrevoli invece dei supporti BT-360.

Attenzione!
È possibile trovare alcuni esempi per il collegamento fisso in cascata di SOLID a pagina 105, 106.

SOLID-4, SOLID-4E Pag. 86 | SOLID-2, SOLID-2E Pag. 112 | COMPACT*plus* Pag. 126

© 2012 Leuze electronic GmbH + Co. KG

Codice articoli per SOLID-4

Barriere fotoelettriche di sicurezza della serie SOLID-4

	Articolo	Descrizione
SD4	SD4	SOLID-4
t	t	Tipo di apparecchio
	T	Emettitore
	R	Ricevitore
rr	rr	Risoluzione / Portata
	14	14 mm / portata 0,3 - 6 m
	20	20 mm / portata 0,7 - 14 m
	30	30 mm / portata 0,5 - 9 m
	40	40 mm / portata 0,9 - 20 m
	90	90 mm / portata 0,9 - 20 m
-hhhh	hhhh	Altezza del campo protetto
		150...3000 mm
		Pacchetto di funzioni (solo con ricevitore)
	E	Con funzione di blocco avvio/riavvio selezionabile, controllo contattori e canali di trasmissione
k	k	Modello
	Senza	Modello standard
	H	Host
	G	Guest
	L	L-Shape
	U	U-Shape
	L1	L-Shape 45°

SD4 t rr -hhhh k

Attenzione!

I modelli Host, L-Shape, U-Shape, L-Shape 45° sono disponibili solo in combinazione con il pacchetto di funzioni «E».

Attenzione!

È possibile ricevere su richiesta il codice di ordinazione per apparecchi nei modelli L-Shape e U-Shape. Gli apparecchi di modello L-Shape e U-Shape sono disponibili solo con risoluzione unitaria su tutte le gambe. Con apparecchi collegati in cascata vengono forniti tasselli scorrevoli invece dei supporti BT-360.

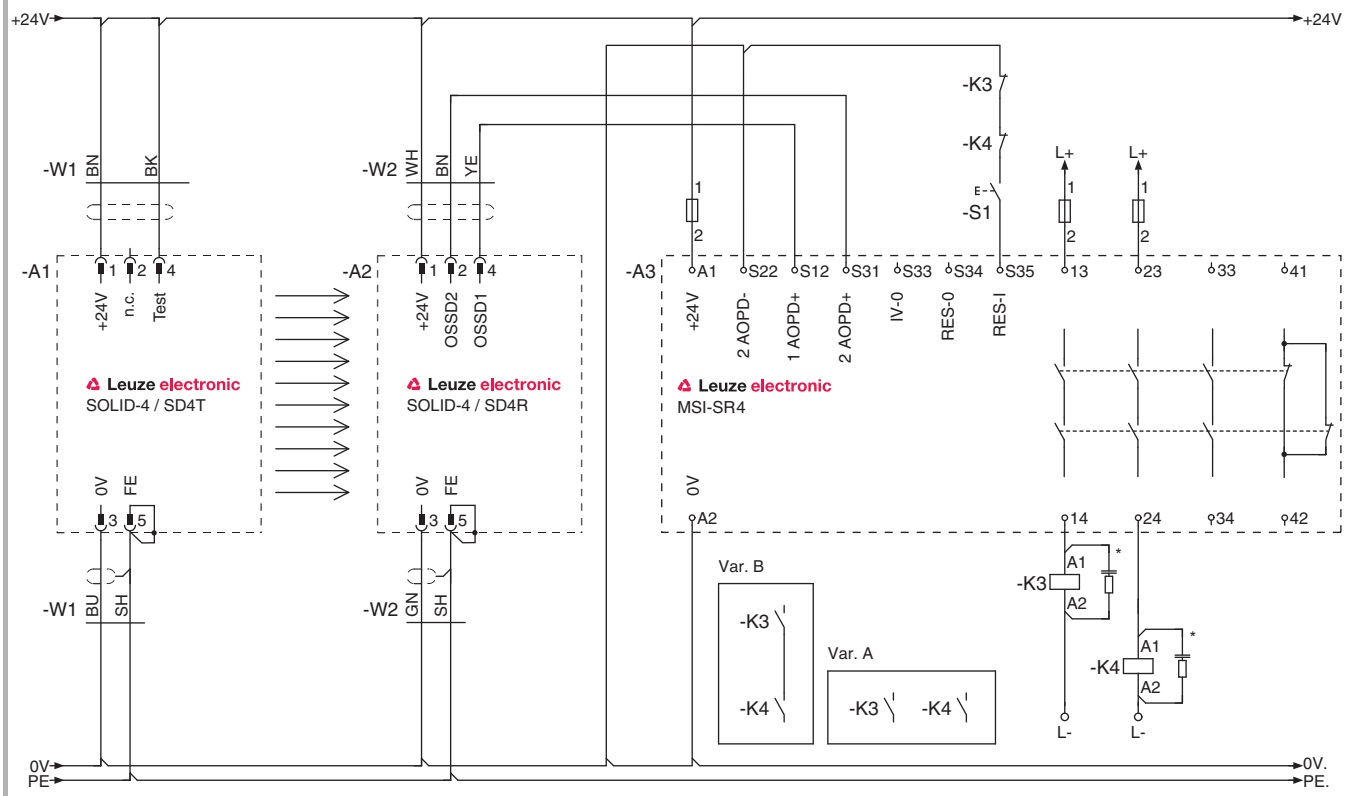
www.leuze.com/solid/

© 2012 Leuze electronic GmbH + Co. KG

BARRIERE FOTOELETTRICHE DI SICUREZZA

Collegamento elettrico

Esempio di collegamento SOLID-4



*) Predisporre uno spegniscintilla idoneo per elemento spegniarco.

SOLID-4 *con modulo di sicurezza* MSI-SR4

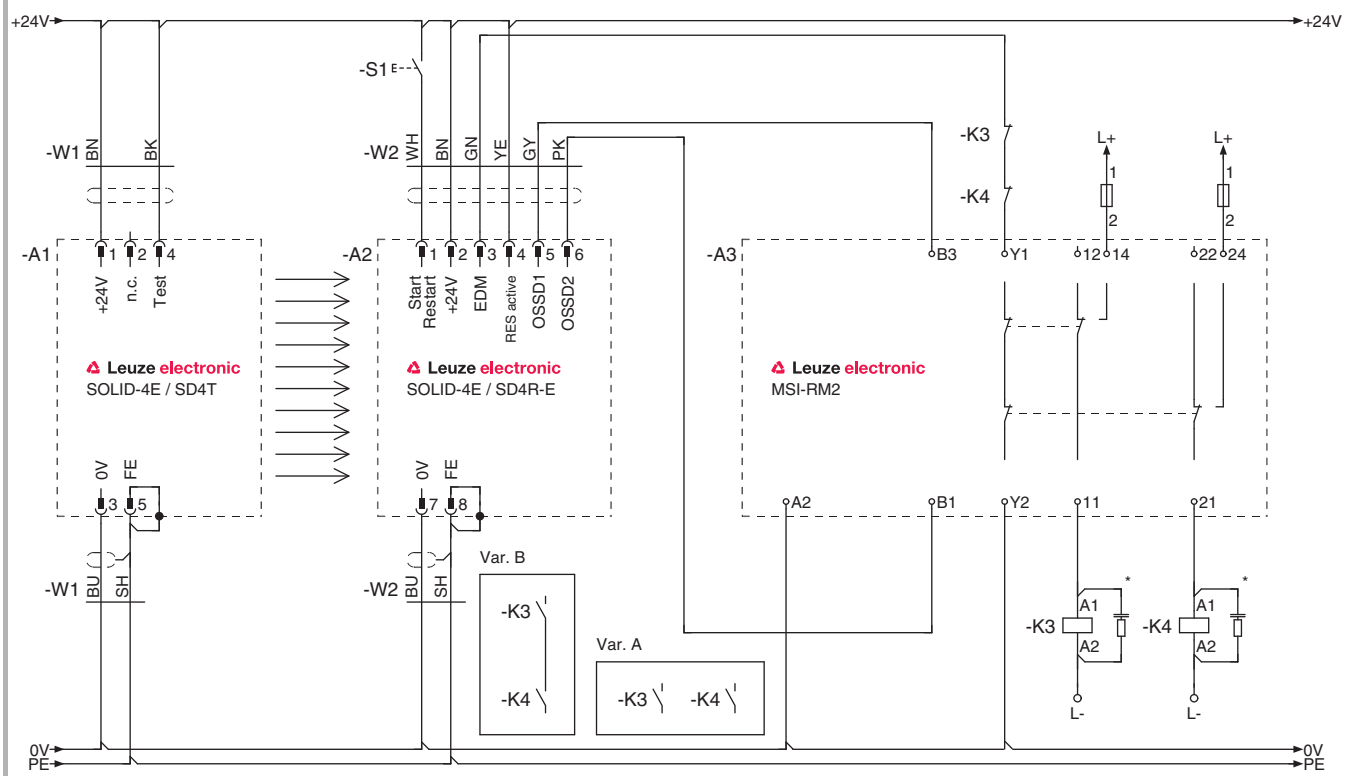
⚠ Osservare le istruzioni per l'esercizio dei componenti!

SOLID-4, SOLID-4E Pag. 86
SOLID-2, SOLID-2E Pag. 112
COMPACT*plus* Pag. 126

© 2012 Leuze electronic GmbH + Co. KG

Collegamento elettrico

Esempio di collegamento SOLID-4E



*) Predisporre uno spegniscintilla idoneo per elemento spegniarco.

SOLID-4E *con modulo di sicurezza* MSI-RM2

⚠ Osservare le istruzioni per l'esercizio dei componenti!

© 2012 Leuze electronic GmbH + Co. KG

BARRIERE FOTOELETTRICHE DI SICUREZZA

Dati tecnici

Dati generali sul sistema					
Tipo secondo EN IEC 61496	4				
SIL secondo IEC 61508 o SILCL secondo EN IEC 62061	3				
Performance Level (PL) secondo EN ISO 13849-1	e				
Probabilità di un errore pericoloso all'ora (PFH_d)	Per altezze di protezione fino a 900 mm, tutte le risoluzioni	$6{,}00 \times 10^{-9}$			
	Per altezze di protezione fino a 1800 mm, tutte le risoluzioni	$7{,}30 \times 10^{-9}$			
	Per altezze di protezione fino a 2850 mm	$8{,}40 \times 10^{-9}$			
Durata di utilizzo (T_M) secondo EN ISO 13849-1	20 anni				
Categoria secondo EN ISO 13849	4				
Risoluzione	14 mm	20 mm	30 mm	40 mm	90 mm
Portata	0,3...6 m	0,7...14 m	0,5...9 m	0,9...20 m	0,9...20 m
Tempo di risposta (a sec. dell'altezza del campo prot.)	7...38 ms	11...31 ms	6...16 ms	6...16 ms	8...11 ms
Altezza del campo protetto	150...1800 mm				600...1800 mm
Sincronizzazione	Ottica tramite emettitore e ricevitore				
Tensione di alimentazione	24 V CC, ±20 %				
Lunghezza cavi di collegamento	Max. 100 m con 0,25 mm^2				
Classe di protezione	III				
Grado di protezione	IP 65				
Temperatura ambiente, funzionamento	0...+50 °C				
Temperatura di stoccaggio	-25...+70 °C				
Umidità relativa	15...95 %				
Sezione profilo	30 mm x 34 mm				
Peso per apparecchio (a seconda della lunghezza)	0,30...1,90 kg				
Emettitore					
Diodi emettitore, classe secondo EN 60825	1				
Lunghezza d'onda	950 nm				
Assorbimento di corrente	75 mA				
Sistema di collegamento	Connettore M12, a 5 poli				
Ingresso di test esterno	24 V CC max. 20 mA				
Ricevitore					
Assorbimento di corrente	110 mA senza carico esterno				
Uscite di sicurezza (OSSD)	2 uscite a transistor pnp (protette contro corto circuiti, controllo di corto circuiti trasversali)				
Tensione di commutazione high activ	Min. Uv - 2,2 V				
Tensione di commutazione low	Max. 2,8 V				
Corrente di commutazione	Tipica 250 mA				
Sistema di collegamento SOLID-4	Connettore M12, a 5 poli				
Sistema di collegamento SOLID-4E	Connettore M12, a 8 poli				

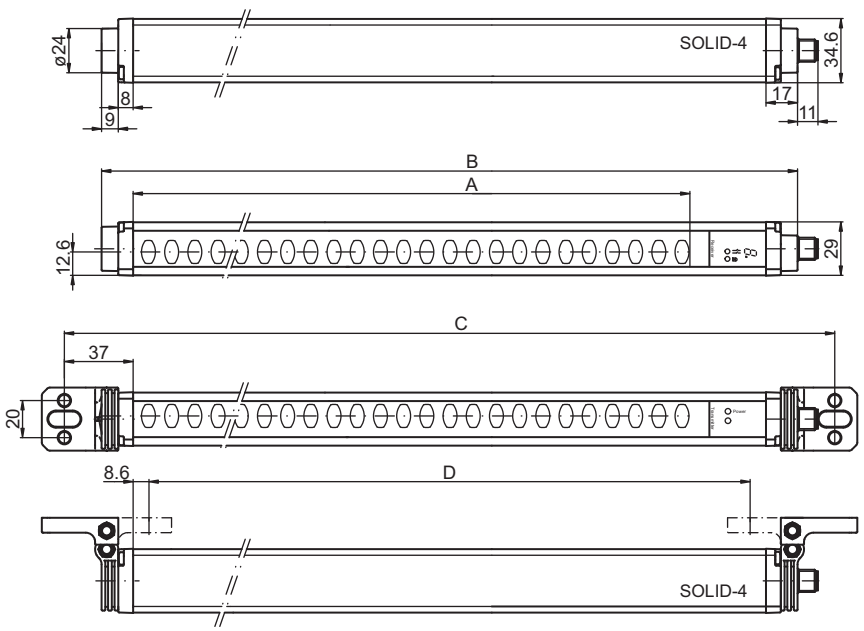
Si osservino i dati complementari nel manuale di istruzioni per il collegamento e il funzionamento SOLID-4 in www.leuze.com/solid.

SOLID-4, SOLID-4E Pag. 86 | SOLID-2, SOLID-2E Pag. 112 | COMPACT*plus* Pag. 126

© 2012 Leuze electronic GmbH + Co. KG

Disegni quotati

Barriera fotoelettrica di sicurezza SOLID-4 / SOLID-4E



A = altezza del campo protetto secondo i dati per l'ordine
B = A + 75,5 mm
C = A + 115,5 mm
D = A + 24,3 mm

Dimensioni in mm

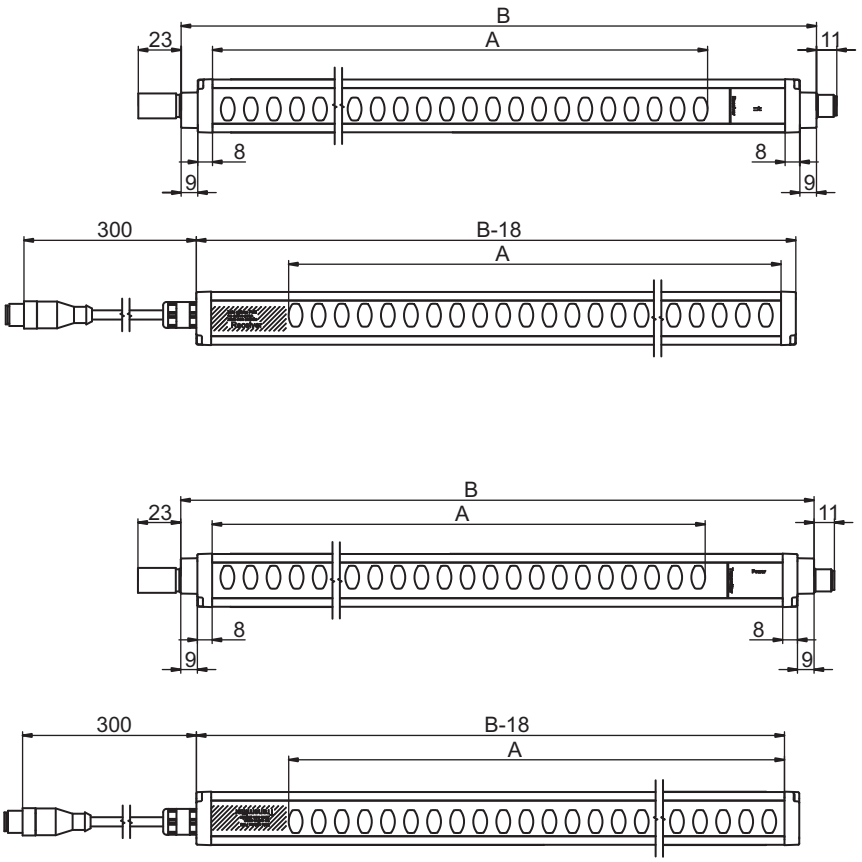
È possibile trovare i nostri modelli 3D CAD all'indirizzo www.leuze.com/3d-cad-models.

© 2012 Leuze electronic GmbH + Co. KG

BARRIERE FOTOELETTRICHE DI SICUREZZA

Disegni quotati

Modello con collegamento a cascata mediante cavi Host-Guest



A = altezza del campo protetto secondo i dati per l'ordine
B = A + 75,5 mm

Dimensioni in mm

Attenzione!

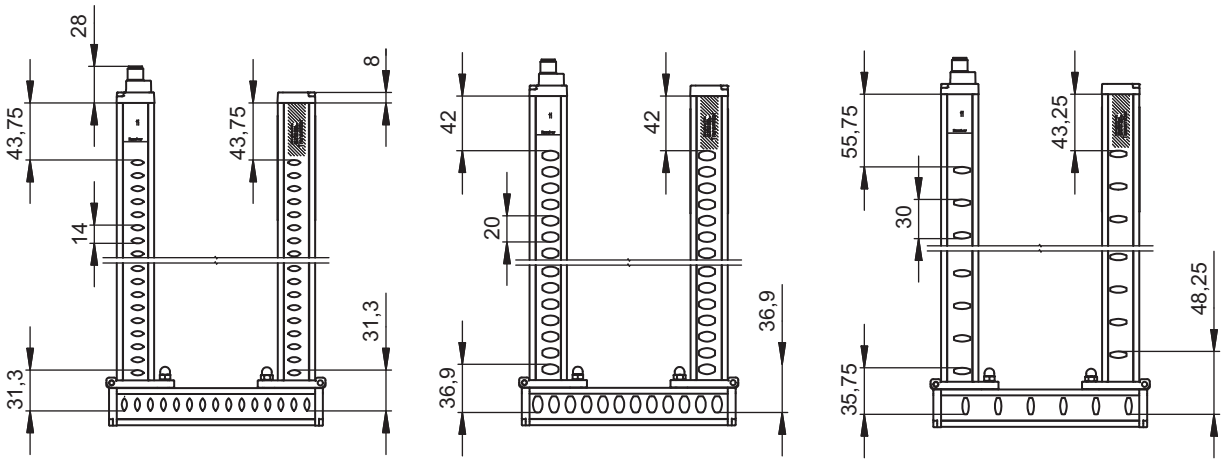
Con apparecchi collegati in cascata vengono forniti tasselli scorrevoli invece dei supporti BT-360.

SOLID-4, SOLID-4E Pag. 86
SOLID-2, SOLID-2E Pag. 112
COMPACT*plus* Pag. 126

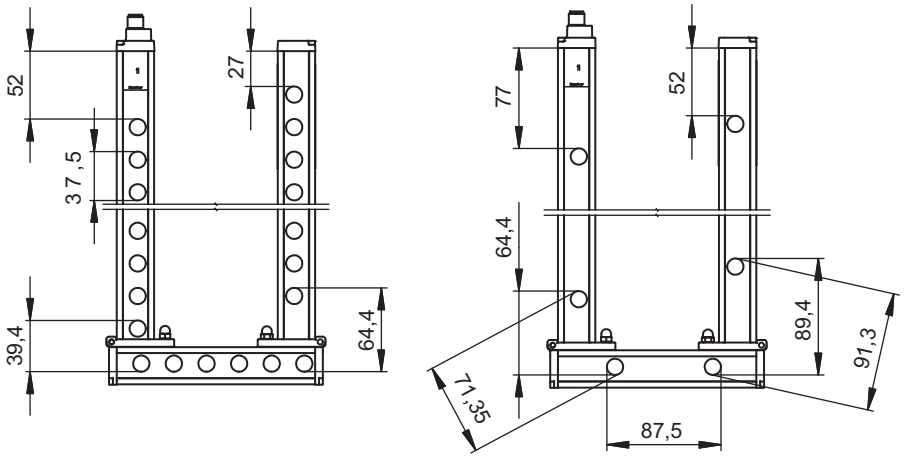
© 2012 Leuze electronic GmbH + Co. KG

Disegni quotati

Modello con collegamento a cascata fisso L/U-Shape



14 mm 20 mm 30 mm



40 mm 90 mm

Risoluzioni delle diverse varianti L/U-Shape

Dimensioni in mm

Attenzione!

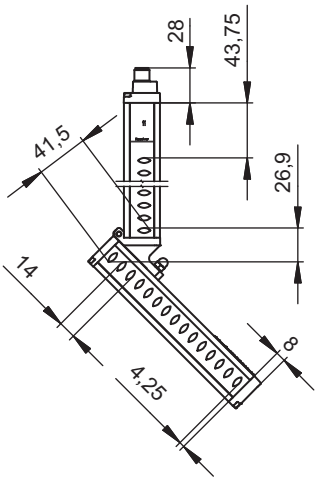
È possibile ricevere su richiesta il codice di ordinazione per apparecchi nei modelli L-Shape e U-Shape. Gli apparecchi di modello L-Shape e U-Shape sono disponibili solo con risoluzione unitaria su tutte le gambe. Con apparecchi collegati in cascata vengono forniti tasselli scorrevoli invece dei supporti BT-360.

© 2012 Leuze electronic GmbH + Co. KG

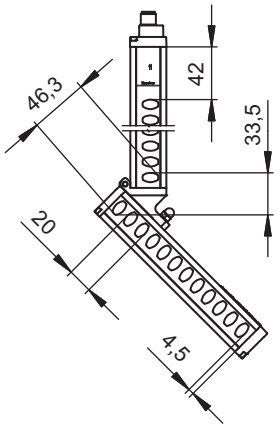
BARRIERE FOTOELETTRICHE DI SICUREZZA

Disegni quotati

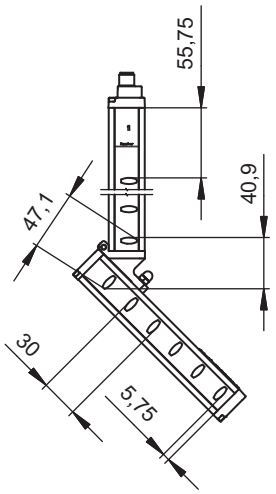
Modello con collegamento a cascata fisso L1-Shape



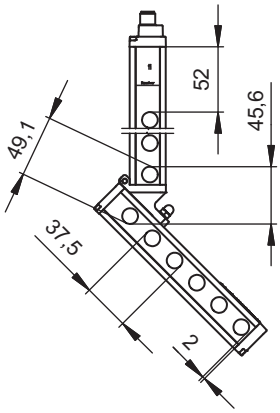
14 mm



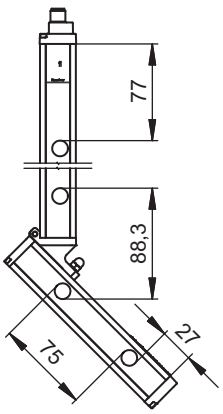
20 mm



30 mm



40 mm



90 mm

Risoluzioni delle diverse varianti L1-Shape

Dimensioni in mm

Attenzione!

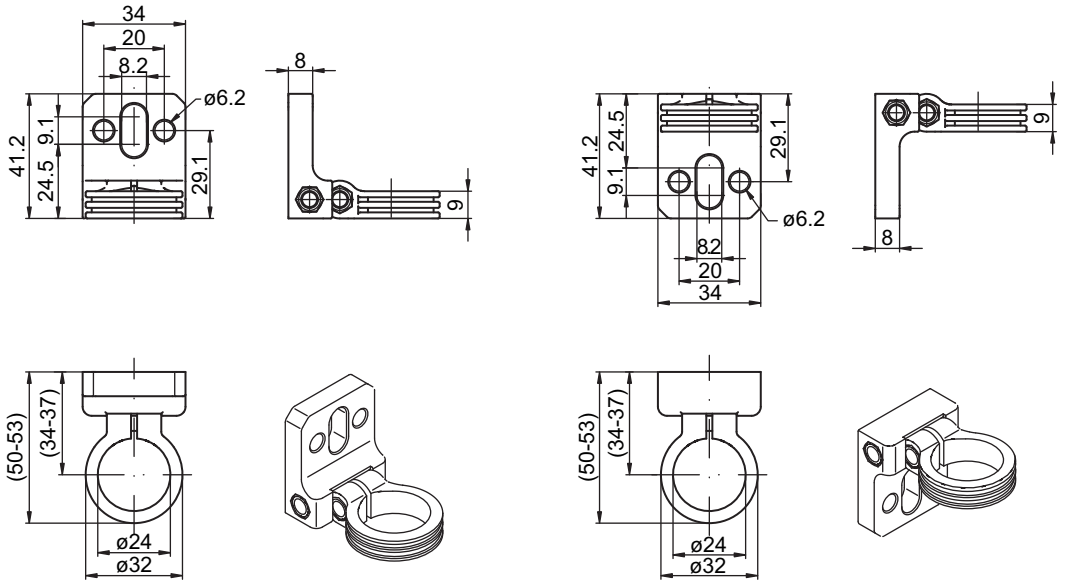
È possibile ricevere su richiesta il codice di ordinazione per apparecchi nei modelli L-Shape e U-Shape. Gli apparecchi di modello L-Shape e U-Shape sono disponibili solo con risoluzione unitaria su tutte le gambe. Con apparecchi collegati in cascata vengono forniti tasselli scorrevoli invece dei supporti BT-360.

SOLID-4, SOLID-4E Pag. 86 | SOLID-2, SOLID-2E Pag. 112 | COMPACT*plus* Pag. 126

© 2012 Leuze electronic GmbH + Co. KG

Disegni quotati accessori

Supporti



Supporto girevole a 360°, BT-360

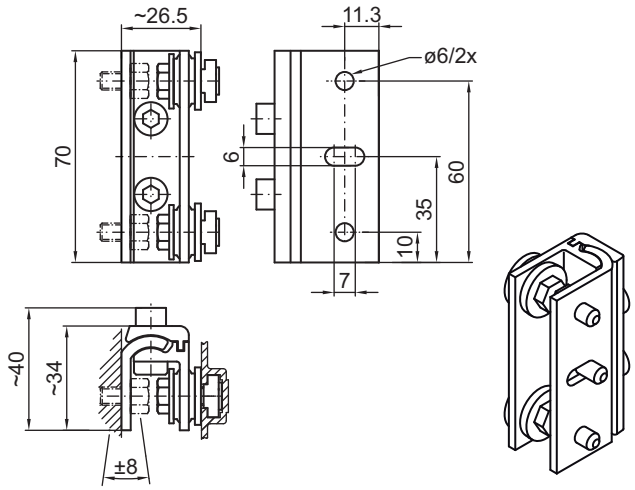
Dimensioni in mm

© 2012 Leuze electronic GmbH + Co. KG

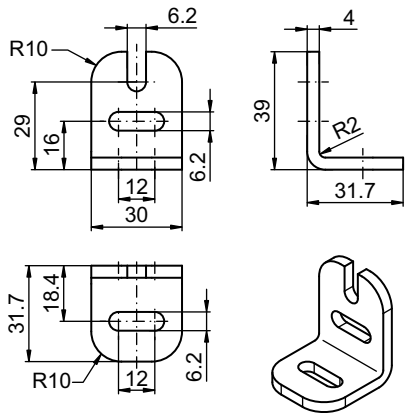
BARRIERE FOTOELETTRICHE DI SICUREZZA

Disegni quotati accessori

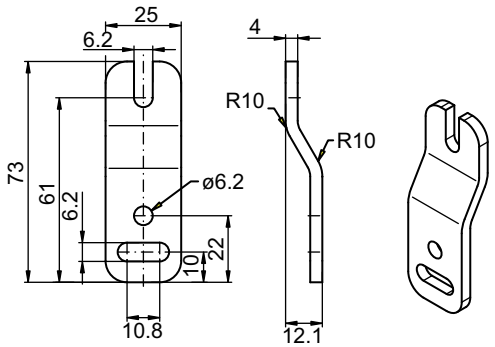
Supporti



Supporto orientabile antivibrante, BT-SSD



Supporto angolare a L, BT-L



Supporto angolare a Z, BT-Z

Dimensioni in mm

SOLID-4, SOLID-4E Pag. 86
SOLID-2, SOLID-2E Pag. 112
COMPACT*plus* Pag. 126

© 2012 Leuze electronic GmbH + Co. KG

Dati per l'ordine di accessori

N° art.	Articolo	Descrizione	Lunghezza, forma costruttiva
Accessori per montaggio			
429055	BT-360-SET	Kit supporto composto da 2 BT-360°	
429056	BT-2L	Kit supporto, composto da 2 BT-L	
429057	BT-2Z	Kit supporto, composto da 2 BT-Z	
429058	BT-2SSD	2 supporti, lunghezza 70 mm, orientabili antivibranti con 4 viti e 4 tasselli scorrevoli	
429059	BT-4SSD	4 supporti, lunghezza 70 mm, orientabili antivibranti con 8 viti e 8 tasselli scorrevoli	
429049	BT-2SSD-270	2 supporti, lunghezza 270 mm, orientabili antivibranti con 4 viti e 4 tasselli scorrevoli	
Cavi di collegamento a 5 poli per emettitore e ricevitore SOLID-4			
429071	CB-M12-5000S-5GF	Cavo di collegamento schermato con connettore f. M12 a 5 poli	5 m, diritto / estremità aperta
429072	CB-M12-5000S-5WF	Cavo di collegamento schermato con connettore f. M12 a 5 poli	5 m, angolare / estremità aperta
429073	CB-M12-10000S-5GF	Cavo di collegamento schermato con connettore f. M12 a 5 poli	10 m, diritto / estremità aperta
429074	CB-M12-10000S-5WF	Cavo di collegamento schermato con connettore f. M12 a 5 poli	10 m, angolare / estremità aperta
429075	CB-M12-15000S-5GF	Cavo di collegamento schermato con connettore f. M12 a 5 poli	15 m, diritto / estremità aperta
429076	CB-M12-15000S-5WF	Cavo di collegamento schermato con connettore f. M12 a 5 poli	15 m, angolare / estremità aperta
429171	CB-M12-25000S-5GF	Cavo di collegamento schermato con connettore f. M12 a 5 poli	25 m, diritto / estremità aperta
429172	CB-M12-25000S-5WF	Cavo di collegamento schermato con connettore f. M12 a 5 poli	25 m, angolare / estremità aperta

© 2012 Leuze electronic GmbH + Co. KG

BARRIERE FOTOELETTRICHE DI SICUREZZA

Dati per l'ordine di accessori

N° art.	Articolo	Descrizione	Lunghezza, forma costruttiva
Cavi di collegamento a 8 poli per ricevitore SOLID-4E			
429081	CB-M12-5000S-8GF	Cavo di collegamento schermato con connettore f. M12 a 8 poli	5 m, diritto / estremità aperta
429082	CB-M12-5000S-8WF	Cavo di collegamento schermato con connettore f. M12 a 8 poli	5 m, angolare / estremità aperta
429083	CB-M12-10000S-8GF	Cavo di collegamento schermato con connettore f. M12 a 8 poli	10 m, diritto / estremità aperta
429084	CB-M12-10000S-8WF	Cavo di collegamento schermato con connettore f. M12 a 8 poli	10 m, angolare / estremità aperta
429085	CB-M12-15000S-8GF	Cavo di collegamento schermato con connettore f. M12 a 8 poli	15 m, diritto / estremità aperta
429086	CB-M12-15000S-8WF	Cavo di collegamento schermato con connettore f. M12 a 8 poli	15 m, angolare / estremità aperta
429181	CB-M12-25000S-8GF	Cavo di collegamento schermato con connettore f. M12 a 8 poli	25 m, diritto / estremità aperta
429182	CB-M12-25000S-8WF	Cavo di collegamento schermato con connettore f. M12 a 8 poli	25 m, angolare / estremità aperta
Dispositivi laser di allineamento			
560020	LA-78U	Dispositivo laser di allineamento per il montaggio laterale nell'impiego di COMPACT*plus*/SOLID	
Alimentazioni corrente			
520061	LOGO! Power	Alimentazione di corrente 120/230 V CA --> 24 V CC / 1,3 A, stabilizzata	
Barre di controllo			
349939	AC-TR20/40	Barra di controllo 20 mm / 40 mm	
349945	AC-TR14/30	Barra di controllo 14 mm / 30 mm	
Lastre di protezione, vedere Accessori, pag. 498			

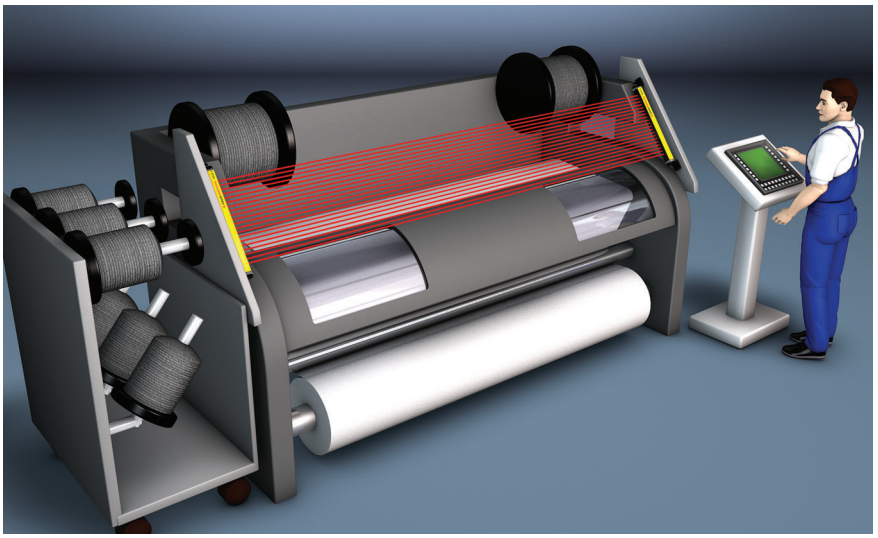
SOLID-4, SOLID-4E Pag. 86 | SOLID-2, SOLID-2E Pag. 112 | COMPACT*plus* Pag. 126

© 2012 Leuze electronic GmbH + Co. KG

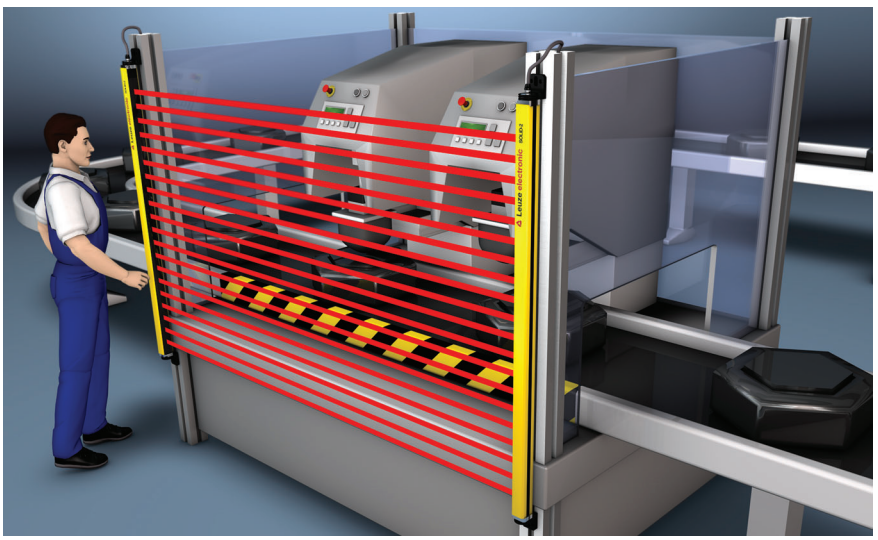
© 2012 Leuze electronic GmbH + Co. KG

BARRIERE FOTOELETTRICHE DI SICUREZZA

SOLID-2, SOLID-2E



SOLID-2 *con riavvio automatico in una macchina tessile*



SOLID-2E *con blocco riavvio integrato in una macchina per stampa a tampone*

Una sensoristica per la sicurezza affidabile e immune ai disturbi è la premessa per l'alta affidabilità dell'impianto e per il raggiungimento degli obiettivi di produzione. Al tempo stesso la crescente pressione dei costi nella concorrenza globale richiede una tecnologia per la sicurezza conveniente. L'adempimento di questi requisiti fondamentali è stato il criterio che ha guidato lo sviluppo delle barriere fotoelettriche di sicurezza SOLID-2 tipo 2 con test ciclico integrato. Questi apparecchi si distinguono per l'alloggiamento robusto e un'alta immunità alle interferenze. Diverse risoluzioni e funzionalità consentono soluzioni in grado di ottimizzare i costi nelle diverse applicazioni. SOLID-2 è concepita appositamente per la protezione di mani e braccia o per il riconoscimento della presenza di persone.

Tipici campi d'impiego

- Tecnica dell'immagazzinamento e dei trasporti industriali
- Macchine tessili
- Macchine del legno e dell'industria dei semiconduttori
- Wafer
- Dispositivi di montaggio automatico
- Macchine per imballaggio

SOLID-4, SOLID-4E
Pag. 86

SOLID-2, SOLID-2E
Pag. 112

COMPACT*plus*
Pag. 126

© 2012 Leuze electronic GmbH + Co. KG

SOLID-2, SOLID-2E

Dati tecnici importanti, visione d'insieme

Tipo secondo EN IEC 61496	2			
SIL secondo IEC 61508 o SILCL secondo EN IEC 62061	2			
Performance Level (PL) secondo EN ISO 13849-1	d			
Categoria secondo EN ISO 13849	2			
Risoluzione	20 mm	30 mm	40 mm	90 mm
Portata	0,5...15m	0,2...10 m	0,8...20 m	0,8...20 m
Altezza del campo protetto (a seconda del tipo)	150...1800 mm			
Sezione profilo	30 mm x 34 mm			
Uscite di sicurezza (OSSD)	2 uscite a transistor pnp			
Sistema di collegamento	Connettore M12			

Funzioni

	SOLID-2	SOLID-2E
Test ciclico integrato	●	●
Avvio/riavvio automatico	●	●
Funzione di blocco avvio/riavvio (RES), selezionabile		●
Controllo dinamico contattori (EDM), selezionabile		●
2 canali di trasmissione, selezionabili	●	●

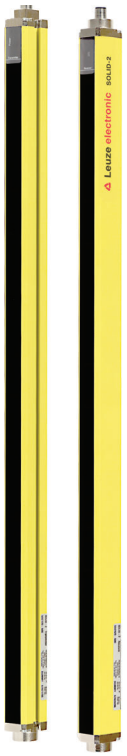
Estensione delle funzionalità

Con moduli di sicurezza	Uscita a relè	RES	EDM	Muting	Comando sequen-ziale	Ulteriori partico-lari
SOLID-2						
MSI-SR4	●	●	●			Pag. 440
MSI-SR5	●	●	●			Pag. 446
SOLID-2E						
MSI-RM2	●	*	*			Pag. 428

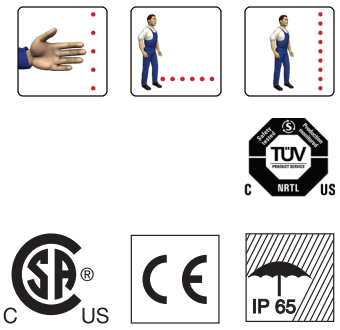
*) Già presente nell'apparecchio.

Caratteristiche particolari

- **Barriera fotoelettrica di sicurezza autotestante tipo 2 secondo EN IEC 61496**
- **Barriera fotoelettrica di sicurezza SIL 2 secondo IEC 61508**
- **Alloggiamento in alluminio snello e robusto (30 mm x 34 mm)**
- **Funzionamento senza anomalie degli apparecchi vicini scegliendo canali diversi di trasmissione**
- **Scelta delle funzioni semplificata grazie al cablaggio esterno**



Caratteristiche



Ulteriori informazioni

	Pag.
Dati per l'ordine	114
Collegamento elettrico	118
Dati tecnici	120
Disegni quotati	121
Disegni quotati accessori	122
Dati per l'ordine di accessori	124

www.leuze.com/solid/

© 2012 Leuze electronic GmbH + Co. KG

BARRIERE FOTOELETTRICHE DI SICUREZZA

Dati per l'ordine

SOLID-2, composto da emettitore e ricevitore
Il volume di fornitura comprende: 2 kit di supporto BT-360-SET, 1 manuale di istruzioni per il collegamento e il funzionamento (file PDF su CD-ROM)

Funzioni: test integrato, avvio/riavvio automatico, canali di trasmissione selezionabili

Altezza del campo protetto in mm	SOLID-2 Risoluzione: 20 mm Portata: 0,5 - 15 m			SOLID-2 Risoluzione: 30 mm Portata: 0,2 - 10 m		
	N° art.	Articolo	Descrizione	N° art.	Articolo	Descrizione
150	67821701	SD2T20-150	Emettitore	67821801	SD2T30-150	Emettitore
	67820201	SD2R20-150	Ricevitore	67820601	SD2R30-150	Ricevitore
225	67821702	SD2T20-225	Emettitore	67821802	SD2T30-225	Emettitore
	67820202	SD2R20-225	Ricevitore	67820602	SD2R30-225	Ricevitore
300	67821703	SD2T20-300	Emettitore	67821803	SD2T30-300	Emettitore
	67820203	SD2R20-300	Ricevitore	67820603	SD2R30-300	Ricevitore
450	67821704	SD2T20-450	Emettitore	67821804	SD2T30-450	Emettitore
	67820204	SD2R20-450	Ricevitore	67820604	SD2R30-450	Ricevitore
600	67821706	SD2T20-600	Emettitore	67821806	SD2T30-600	Emettitore
	67820206	SD2R20-600	Ricevitore	67820606	SD2R30-600	Ricevitore
750	67821707	SD2T20-750	Emettitore	67821807	SD2T30-750	Emettitore
	67820207	SD2R20-750	Ricevitore	67820607	SD2R30-750	Ricevitore
900	67821709	SD2T20-900	Emettitore	67821809	SD2T30-900	Emettitore
	67820209	SD2R20-900	Ricevitore	67820609	SD2R30-900	Ricevitore
1050	67821710	SD2T20-1050	Emettitore	67821810	SD2T30-1050	Emettitore
	67820210	SD2R20-1050	Ricevitore	67820610	SD2R30-1050	Ricevitore
1200	67821712	SD2T20-1200	Emettitore	67821812	SD2T30-1200	Emettitore
	67820212	SD2R20-1200	Ricevitore	67820612	SD2R30-1200	Ricevitore
1350	67821713	SD2T20-1350	Emettitore	67821813	SD2T30-1350	Emettitore
	67820213	SD2R20-1350	Ricevitore	67820613	SD2R30-1350	Ricevitore
1500	67821715	SD2T20-1500	Emettitore	67821815	SD2T30-1500	Emettitore
	67820215	SD2R20-1500	Ricevitore	67820615	SD2R30-1500	Ricevitore
1650	67821716	SD2T20-1650	Emettitore	67821816	SD2T30-1650	Emettitore
	67820216	SD2R20-1650	Ricevitore	67820616	SD2R30-1650	Ricevitore
1800	67821718	SD2T20-1800	Emettitore	67821818	SD2T30-1800	Emettitore
	67820218	SD2R20-1800	Ricevitore	67820618	SD2R30-1800	Ricevitore

SOLID-4, SOLID-4E
Pag. 86

SOLID-2, SOLID-2E
Pag. 112

COMPACT*plus*
Pag. 126

© 2012 Leuze electronic GmbH + Co. KG

Dati per l'ordine

SOLID-2, composto da emettitore e ricevitore
Il volume di fornitura comprende: 2 kit di supporto BT-360-SET, 1 manuale di istruzioni per il collegamento e il funzionamento (file PDF su CD-ROM)

Funzioni: test integrato, avvio/riavvio automatico, canali di trasmissione selezionabili

Altezza del campo protetto in mm	SOLID-2 Risoluzione: 40 mm Portata: 0,8 - 20 m			SOLID-2 Risoluzione: 90 mm Portata: 0,8 - 20 m		
	N° art.	Articolo	Descrizione	N° art.	Articolo	Descrizione
150	67821901	SD2T40-150	Emettitore			
	67821001	SD2R40-150	Ricevitore			
225	67821902	SD2T40-225	Emettitore			
	67821002	SD2R40-225	Ricevitore			
300	67821903	SD2T40-300	Emettitore			
	67821003	SD2R40-300	Ricevitore			
450	67821904	SD2T40-450	Emettitore			
	67821004	SD2R40-450	Ricevitore			
600	67821906	SD2T40-600	Emettitore	67822006	SD2T90-600	Emettitore
	67821006	SD2R40-600	Ricevitore	67821406	SD2R90-600	Ricevitore
750	67821907	SD2T40-750	Emettitore	67822007	SD2T90-750	Emettitore
	67821007	SD2R40-750	Ricevitore	67821407	SD2R90-750	Ricevitore
900	67821909	SD2T40-900	Emettitore	67822009	SD2T90-900	Emettitore
	67821009	SD2R40-900	Ricevitore	67821409	SD2R90-900	Ricevitore
1050	67821910	SD2T40-1050	Emettitore	67822010	SD2T90-1050	Emettitore
	67821010	SD2R40-1050	Ricevitore	67821410	SD2R90-1050	Ricevitore
1200	67821912	SD2T40-1200	Emettitore	67822012	SD2T90-1200	Emettitore
	67821012	SD2R40-1200	Ricevitore	67821412	SD2R90-1200	Ricevitore
1350	67821913	SD2T40-1350	Emettitore	67822013	SD2T90-1350	Emettitore
	67821013	SD2R40-1350	Ricevitore	67821413	SD2R90-1350	Ricevitore
1500	67821915	SD2T40-1500	Emettitore	67822015	SD2T90-1500	Emettitore
	67821015	SD2R40-1500	Ricevitore	67821415	SD2R90-1500	Ricevitore
1650	67821916	SD2T40-1650	Emettitore	67822016	SD2T90-1650	Emettitore
	67821016	SD2R40-1650	Ricevitore	67821416	SD2R90-1650	Ricevitore
1800	67821918	SD2T40-1800	Emettitore	67822018	SD2T90-1800	Emettitore
	67821018	SD2R40-1800	Ricevitore	67821418	SD2R90-1800	Ricevitore

www.leuze.com/solid/

© 2012 Leuze electronic GmbH + Co. KG

BARRIERE FOTOELETTRICHE DI SICUREZZA

Dati per l'ordine

SOLID-2E, composto da emettitore e ricevitore
Il volume di fornitura comprende: 2 kit di supporto BT-360-SET, 1 manuale di istruzioni per il collegamento e il funzionamento (file PDF su CD-ROM)

Funzioni: test integrato, canali di trasmissione selezionabili, blocco avvio/riavvio selezionabile, controllo dinamico contattori selezionabile

Altezza del campo protetto in mm	SOLID-2E Risoluzione: 20 mm Portata: 0,5 - 15 m			SOLID-2E Risoluzione: 30 mm Portata: 0,2 - 10 m		
	N° art.	Articolo	Descrizione	N° art.	Articolo	Descrizione
150	67821701	SD2T20-150	Emettitore	67821801	SD2T30-150	Emettitore
	67820401	SD2R20-150E	Ricevitore	67820801	SD2R30-150E	Ricevitore
225	67821702	SD2T20-225	Emettitore	67821802	SD2T30-225	Emettitore
	67820402	SD2R20-225E	Ricevitore	67820802	SD2R30-225E	Ricevitore
300	67821703	SD2T20-300	Emettitore	67821803	SD2T30-300	Emettitore
	67820403	SD2R20-300E	Ricevitore	67820803	SD2R30-300E	Ricevitore
450	67821704	SD2T20-450	Emettitore	67821804	SD2T30-450	Emettitore
	67820404	SD2R20-450E	Ricevitore	67820804	SD2R30-450E	Ricevitore
600	67821706	SD2T20-600	Emettitore	67821806	SD2T30-600	Emettitore
	67820406	SD2R20-600E	Ricevitore	67820806	SD2R30-600E	Ricevitore
750	67821707	SD2T20-750	Emettitore	67821807	SD2T30-750	Emettitore
	67820407	SD2R20-750E	Ricevitore	67820807	SD2R30-750E	Ricevitore
900	67821709	SD2T20-900	Emettitore	67821809	SD2T30-900	Emettitore
	67820409	SD2R20-900E	Ricevitore	67820809	SD2R30-900E	Ricevitore
1050	67821710	SD2T20-1050	Emettitore	67821810	SD2T30-1050	Emettitore
	67820410	SD2R20-1050E	Ricevitore	67820810	SD2R30-1050E	Ricevitore
1200	67821712	SD2T20-1200	Emettitore	67821812	SD2T30-1200	Emettitore
	67820412	SD2R20-1200E	Ricevitore	67820812	SD2R30-1200E	Ricevitore
1350	67821713	SD2T20-1350	Emettitore	67821813	SD2T30-1350	Emettitore
	67820413	SD2R20-1350E	Ricevitore	67820813	SD2R30-1350E	Ricevitore
1500	67821715	SD2T20-1500	Emettitore	67821815	SD2T30-1500	Emettitore
	67820415	SD2R20-1500E	Ricevitore	67820815	SD2R30-1500E	Ricevitore
1650	67821716	SD2T20-1650	Emettitore	67821816	SD2T30-1650	Emettitore
	67820416	SD2R20-1650E	Ricevitore	67820816	SD2R30-1650E	Ricevitore
1800	67821718	SD2T20-1800	Emettitore	67821818	SD2T30-1800	Emettitore
	67820418	SD2R20-1800E	Ricevitore	67820818	SD2R30-1800E	Ricevitore

SOLID-4, SOLID-4E
Pag. 86

SOLID-2, SOLID-2E
Pag. 112

COMPACT*plus*
Pag. 126

© 2012 Leuze electronic GmbH + Co. KG

Dati per l'ordine

SOLID-2E, composto da emettitore e ricevitore
Il volume di fornitura comprende: 2 kit di supporto BT-360-SET, 1 manuale di istruzioni per il collegamento e il funzionamento (file PDF su CD-ROM)

Funzioni: test integrato, canali di trasmissione selezionabili, blocco avvio/riavvio selezionabile, controllo dinamico contattori selezionabile

Altezza del campo protetto in mm	SOLID-2E Risoluzione: 40 mm Portata: 0,8 - 20 m			SOLID-2E Risoluzione: 90 mm Portata: 0,8 - 20 m		
	N° art.	Articolo	Descrizione	N° art.	Articolo	Descrizione
150	67821901	SD2T40-150	Emettitore			
	67821201	SD2R40-150E	Ricevitore			
225	67821902	SD2T40-225	Emettitore			
	67821202	SD2R40-225E	Ricevitore			
300	67821903	SD2T40-300	Emettitore			
	67821203	SD2R40-300E	Ricevitore			
450	67821904	SD2T40-450	Emettitore			
	67821204	SD2R40-450E	Ricevitore			
600	67821906	SD2T40-600	Emettitore	67822006	SD2T90-600	Emettitore
	67821206	SD2R40-600E	Ricevitore	67821606	SD2R90-600E	Ricevitore
750	67821907	SD2T40-750	Emettitore	67822007	SD2T90-750	Emettitore
	67821207	SD2R40-750E	Ricevitore	67821607	SD2R90-750E	Ricevitore
900	67821909	SD2T40-900	Emettitore	67822009	SD2T90-900	Emettitore
	67821209	SD2R40-900E	Ricevitore	67821609	SD2R90-900E	Ricevitore
1050	67821910	SD2T40-1050	Emettitore	67822010	SD2T90-1050	Emettitore
	67821210	SD2R40-1050E	Ricevitore	67821610	SD2R90-1050E	Ricevitore
1200	67821912	SD2T40-1200	Emettitore	67822012	SD2T90-1200	Emettitore
	67821212	SD2R40-1200E	Ricevitore	67821612	SD2R90-1200E	Ricevitore
1350	67821913	SD2T40-1350	Emettitore	67822013	SD2T90-1350	Emettitore
	67821213	SD2R40-1350E	Ricevitore	67821613	SD2R90-1350E	Ricevitore
1500	67821915	SD2T40-1500	Emettitore	67822015	SD2T90-1500	Emettitore
	67821215	SD2R40-1500E	Ricevitore	67821615	SD2R90-1500E	Ricevitore
1650	67821916	SD2T40-1650	Emettitore	67822016	SD2T90-1650	Emettitore
	67821216	SD2R40-1650E	Ricevitore	67821616	SD2R90-1650E	Ricevitore
1800	67821918	SD2T40-1800	Emettitore	67822018	SD2T90-1800	Emettitore
	67821218	SD2R40-1800E	Ricevitore	67821618	SD2R90-1800E	Ricevitore

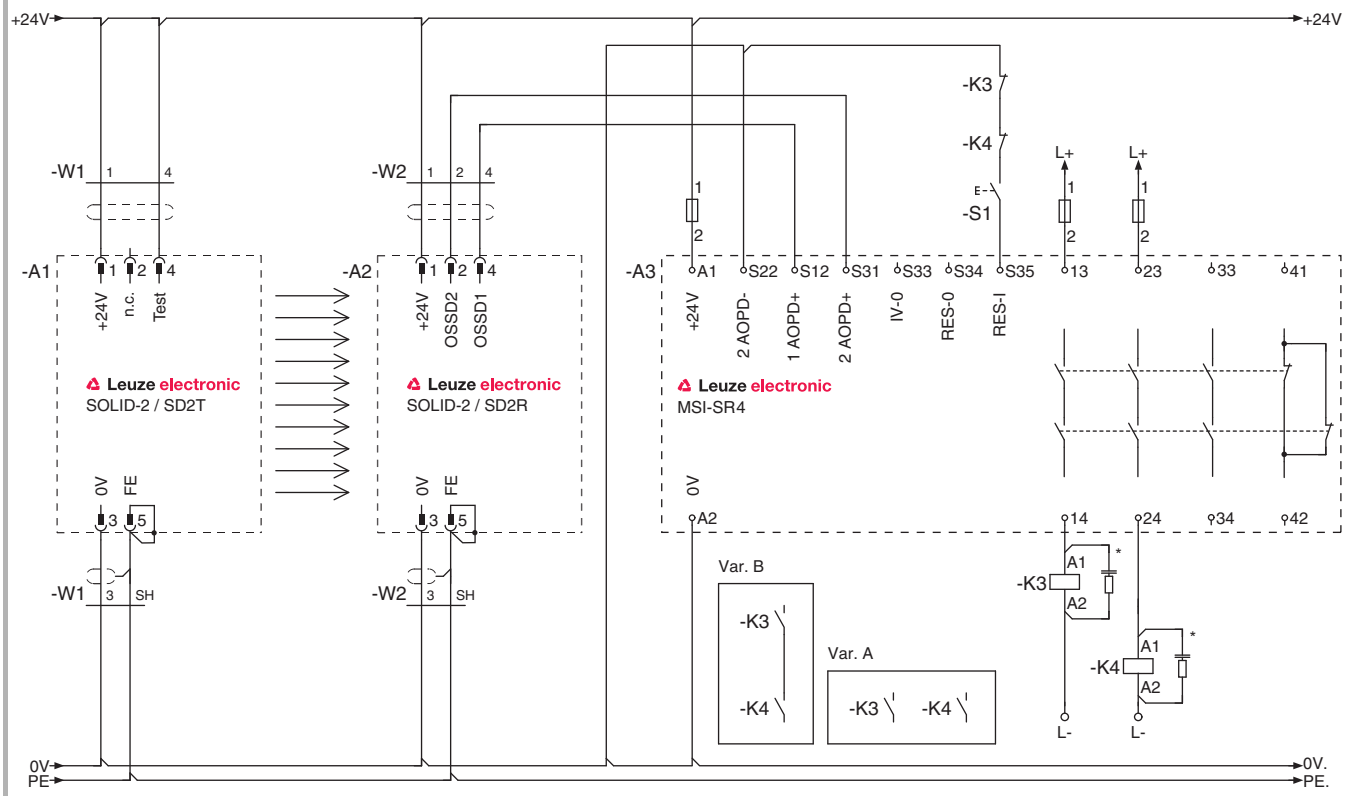
www.leuze.com/solid/

© 2012 Leuze electronic GmbH + Co. KG

BARRIERE FOTOELETTRICHE DI SICUREZZA

Collegamento elettrico

Esempio di collegamento SOLID-2



*) Predisporre uno spegniscintilla idoneo per elemento spegniarco.

SOLID-2 *con moduli di sicurezza* MSI-SR4

⚠ Osservare le istruzioni per l'esercizio dei componenti!

SOLID-4, SOLID-4E
Pag. 86

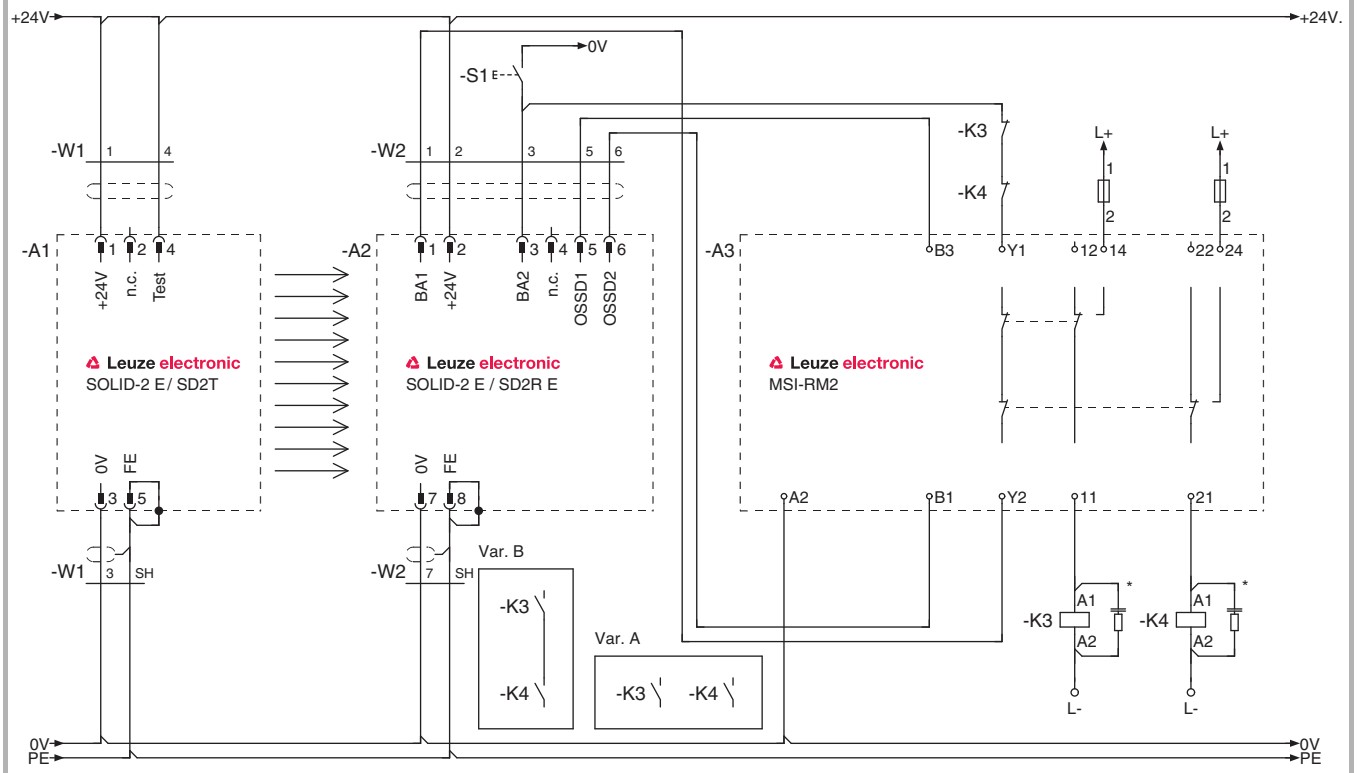
**SOLID-2, SOLID-2E
Pag. 112**

COMPACT*plus*
Pag. 126

© 2012 Leuze electronic GmbH + Co. KG

Collegamento elettrico

Esempio di collegamento SOLID-2E



*) Predisporre uno spegniscintilla idoneo per elemento spegniarco.

SOLID-2E *con modulo di sicurezza* MSI-RM2

⚠ Osservare le istruzioni per l'esercizio dei componenti!

© 2012 Leuze electronic GmbH + Co. KG

BARRIERE FOTOELETTRICHE DI SICUREZZA

Dati tecnici

Dati generali sul sistema				
Tipo secondo EN IEC 61496	2			
SIL secondo IEC 61508 o SILCL secondo EN IEC 62061	2			
Performance Level (PL) secondo EN ISO 13849-1	d			
Probabilità di un errore pericoloso all'ora (PFH_d)	Per altezze di protezione fino a 900 mm, tutte le risoluzioni	$8{,}18 \times 10^{-8}$		
	Per altezze di protezione fino a 1800 mm, tutte le risoluzioni	$8{,}92 \times 10^{-8}$		
	Per altezze di protezione fino a 2850 mm	Su richiesta		
Durata di utilizzo (T_M) secondo EN ISO 13849-1	20 anni			
Categoria secondo EN ISO 13849	2			
Risoluzione	20 mm	30 mm	40 mm	90 mm
Portata	0,5...15 m	0,2...10 m	0,8...20 m	0,8...20 m
Tempo di risposta (a sec. dell'altezza del campo prot.)	9...60 ms	7...31 ms	7...31 ms	8...12 ms
Altezza del campo protetto	150...1800 mm			600...1800 mm
Sincronizzazione	Ottica tramite emettitore e ricevitore			
Tensione di alimentazione	24 V CC, ±20 %			
Intervallo di ripetizione dei test in caso di test interno	100 ms			
Lunghezza cavi di collegamento	Max. 100 m con 0,25 mm^2			
Classe di protezione	III			
Grado di protezione	IP 65			
Temperatura ambiente, funzionamento	0...+50 °C			
Temperatura di stoccaggio	-25...+70 °C			
Umidità relativa	15...95 %			
Sezione profilo	30 mm x 34 mm			
Peso per apparecchio (a seconda della lunghezza)	0,30...1,90 kg			
Emettitore				
Diodi emettitore, classe secondo EN 60825	1			
Lunghezza d'onda	950 nm			
Assorbimento di corrente	45 mA			
Sistema di collegamento	Connettore M12, a 5 poli			
Ingresso di test esterno	24 V CC max. 20 mA			
Ricevitore				
Assorbimento di corrente	140 mA senza carico esterno			
Uscite di sicurezza (OSSD)	2 uscite a transistor pnp (protette contro corto circuiti, controllo di corto circuiti trasversali)			
Tensione di commutazione high activ	Min. Uv - 1,9 V			
Tensione di commutazione low	Max. 1 V			
Corrente di commutazione	Max. 250 mA			
Sistema di collegamento SOLID-2	Connettore M12, a 5 poli			
Sistema di collegamento SOLID-2E	Connettore M12, a 8 poli			
Ingressi di segnale SOLID-2E in BA1 e BA2	24 V CC max. 10 mA			

Si osservino i dati complementari nel manuale di istruzioni per il collegamento e il funzionamento SOLID-2 in www.leuze.com/solid.

SOLID-4, SOLID-4E
Pag. 86

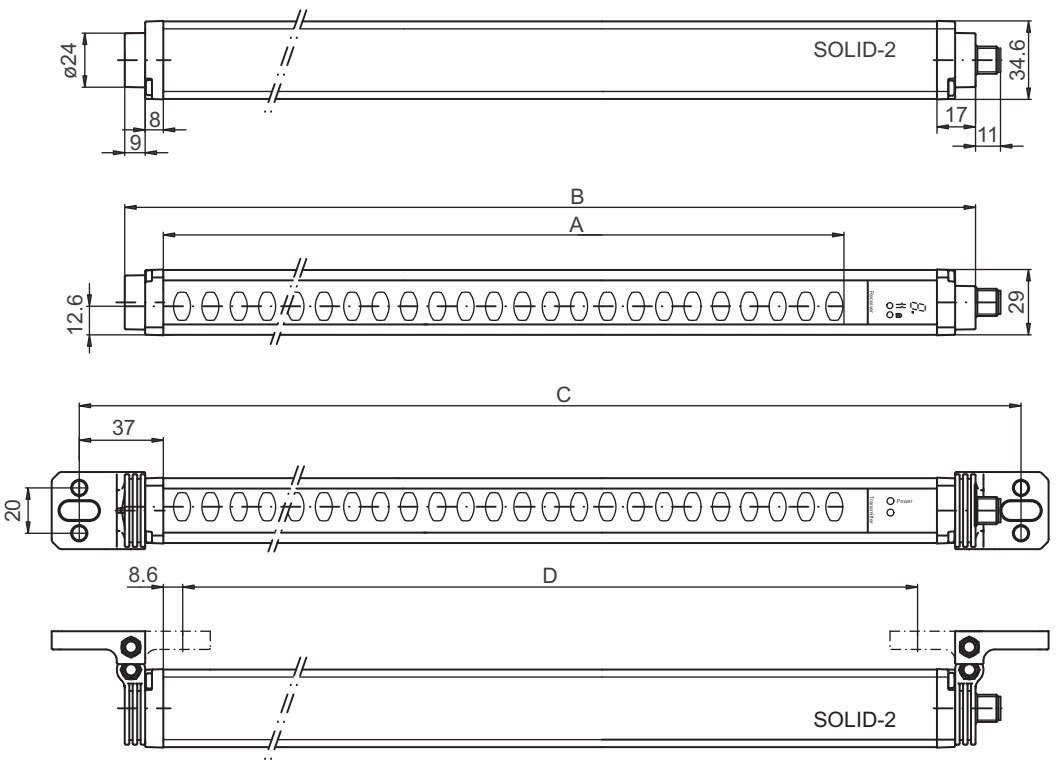
SOLID-2, SOLID-2E
Pag. 112

COMPACT*plus*
Pag. 126

© 2012 Leuze electronic GmbH + Co. KG

Disegni quotati

Barriera fotoelettrica di sicurezza SOLID-2 / SOLID-2E



A = altezza del campo protetto secondo i dati per l'ordine
B = A + 75,5 mm
C = A + 115,5 mm
D = A + 24,3 mm

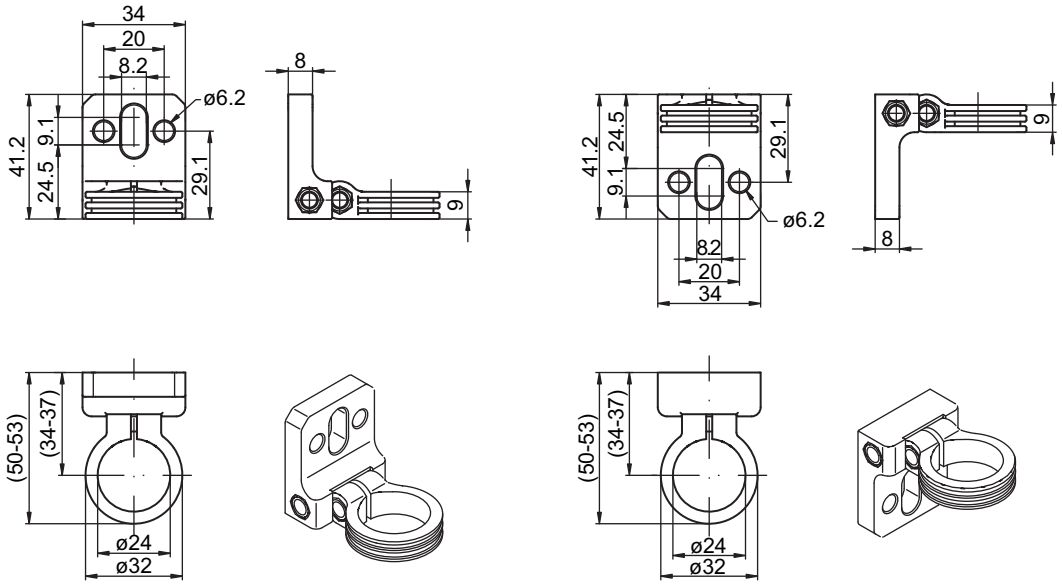
È possibile trovare i nostri modelli 3D CAD all'indirizzo www.leuze.com/3d-cad-models.

© 2012 Leuze electronic GmbH + Co. KG

BARRIERE FOTOELETTRICHE DI SICUREZZA

Disegni quotati accessori

Supporti



Supporto girevole a 360°, BT-360

Dimensioni in mm

SOLID-4, SOLID-4E
Pag. 86

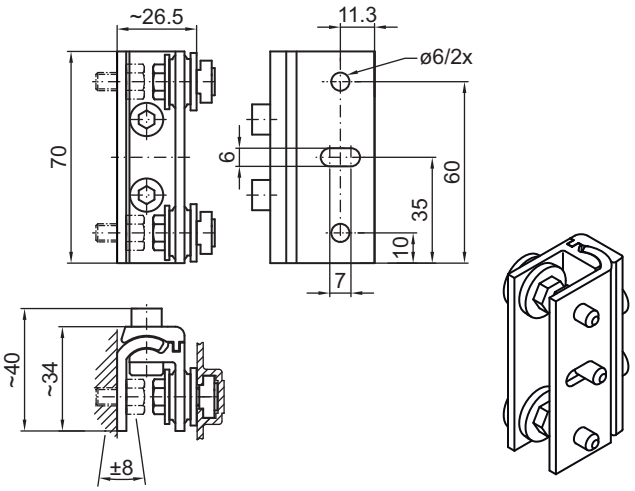
SOLID-2, SOLID-2E
Pag. 112

COMPACT*plus*
Pag. 126

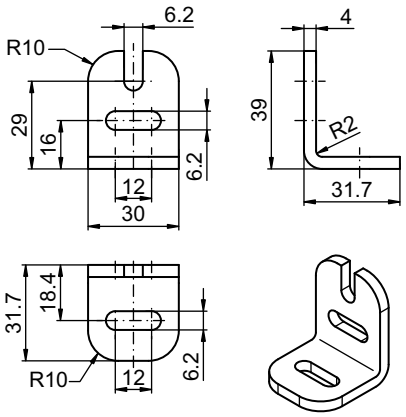
© 2012 Leuze electronic GmbH + Co. KG

Disegni quotati accessori

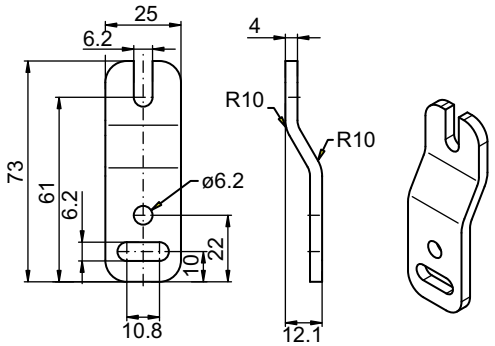
Supporti



Supporto orientabile antivibrante, BT-SSD



Supporto angolare a L, BT-L



Supporto angolare a Z, BT-Z

Dimensioni in mm

© 2012 Leuze electronic GmbH + Co. KG

BARRIERE FOTOELETTRICHE DI SICUREZZA

Dati per l'ordine di accessori

N° art.	Articolo	Descrizione	Lunghezza, forma costruttiva
Accessori per montaggio			
429055	BT-360-SET	Kit supporto composto da 2 BT-360°	
429056	BT-2L	Kit supporto, composto da 2 BT-L	
429057	BT-2Z	Kit supporto, composto da 2 BT-Z	
429058	BT-2SSD	2 supporti, lunghezza 70 mm, orientabili antivibranti con 4 viti e 4 tasselli scorrevoli	
429059	BT-4SSD	4 supporti, lunghezza 70 mm, orientabili antivibranti con 8 viti e 8 tasselli scorrevoli	
429049	BT-2SSD-270	2 supporti, lunghezza 270 mm, orientabili antivibranti con 4 viti e 4 tasselli scorrevoli	
Cavi di collegamento a 5 poli per emettitore SOLID-2 e ricevitore SOLID-2			
429071	CB-M12-5000S-5GF	Cavo di collegamento schermato con connettore f. M12 a 5 poli	5 m, diritto / estremità aperta
429072	CB-M12-5000S-5WF	Cavo di collegamento schermato con connettore f. M12 a 5 poli	5 m, angolare / estremità aperta
429073	CB-M12-10000S-5GF	Cavo di collegamento schermato con connettore f. M12 a 5 poli	10 m, diritto / estremità aperta
429074	CB-M12-10000S-5WF	Cavo di collegamento schermato con connettore f. M12 a 5 poli	10 m, angolare / estremità aperta
429075	CB-M12-15000S-5GF	Cavo di collegamento schermato con connettore f. M12 a 5 poli	15 m, diritto / estremità aperta
429076	CB-M12-15000S-5WF	Cavo di collegamento schermato con connettore f. M12 a 5 poli	15 m, angolare / estremità aperta
429171	CB-M12-25000S-5GF	Cavo di collegamento schermato con connettore f. M12 a 5 poli	25 m, diritto / estremità aperta
429172	CB-M12-25000S-5WF	Cavo di collegamento schermato con connettore f. M12 a 5 poli	25 m, angolare / estremità aperta

SOLID-4, SOLID-4E
Pag. 86

**SOLID-2, SOLID-2E
Pag. 112**

COMPACT*plus*
Pag. 126

© 2012 Leuze electronic GmbH + Co. KG

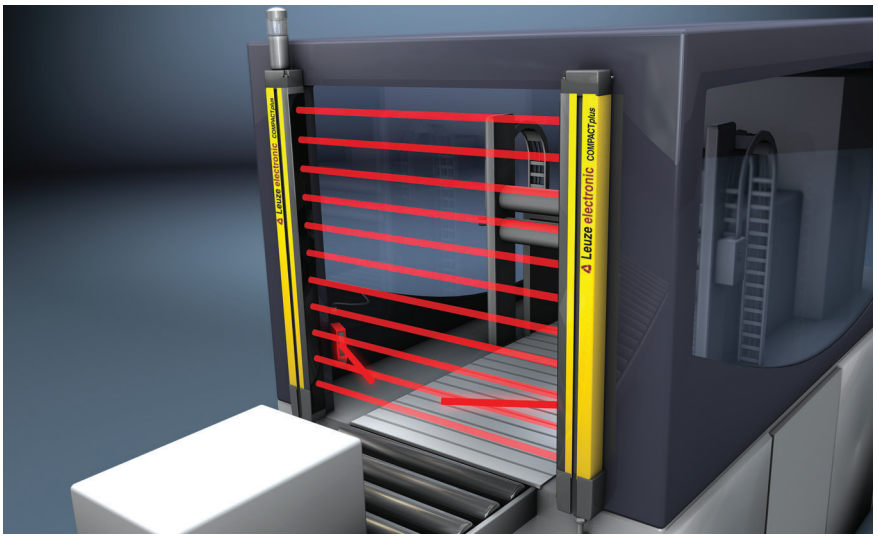
Dati per l'ordine di accessori

N° art.	Articolo	Descrizione	Lunghezza, forma costruttiva
Cavi di collegamento a 8 poli per ricevitore SOLID-2E			
429081	CB-M12-5000S-8GF	Cavo di collegamento schermato con connettore f. M12 a 8 poli	5 m, diritto / estremità aperta
429082	CB-M12-5000S-8WF	Cavo di collegamento schermato con connettore f. M12 a 8 poli	5 m, angolare / estremità aperta
429083	CB-M12-10000S-8GF	Cavo di collegamento schermato con connettore f. M12 a 8 poli	10 m, diritto / estremità aperta
429084	CB-M12-10000S-8WF	Cavo di collegamento schermato con connettore f. M12 a 8 poli	10 m, angolare / estremità aperta
429085	CB-M12-15000S-8GF	Cavo di collegamento schermato con connettore f. M12 a 8 poli	15 m, diritto / estremità aperta
429086	CB-M12-15000S-8WF	Cavo di collegamento schermato con connettore f. M12 a 8 poli	15 m, angolare / estremità aperta
429181	CB-M12-25000S-8GF	Cavo di collegamento schermato con connettore f. M12 a 8 poli	25 m, diritto / estremità aperta
429182	CB-M12-25000S-8WF	Cavo di collegamento schermato con connettore f. M12 a 8 poli	25 m, angolare / estremità aperta
Dispositivi laser di allineamento			
560020	LA-78U	Dispositivo laser di allineamento per il montaggio laterale nell'impiego di COMPACT*plus*/SOLID	
Alimentazioni corrente			
520061	LOGO! Power	Alimentazione di corrente 120/230 V CA --> 24 V CC / 1,3 A, stabilizzata	
Barre di controllo			
349939	AC-TR20/40	Barra di controllo 20 mm / 40 mm	
349945	AC-TR14/30	Barra di controllo 14 mm / 30 mm	
Lastre di protezione, vedere Accessori, pag. 498			

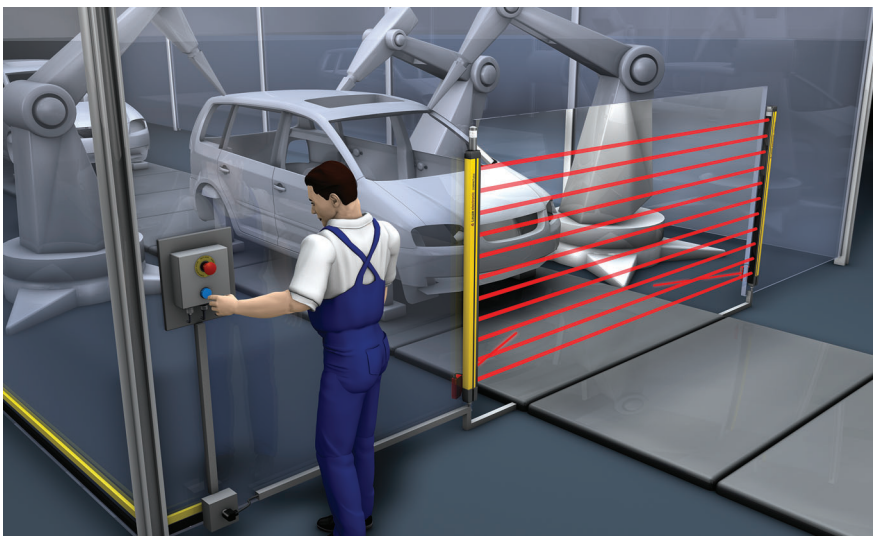
© 2012 Leuze electronic GmbH + Co. KG

BARRIERE FOTOELETTRICHE DI SICUREZZA

COMPACT*plus*-m



Tramite muting si possono far passare per esempio pallet o pezzi in lavorazione attraverso l'apparecchio elettrosensibile di protezione COMPACT*plus*-m *senza interrompere il processo*



Uscita automatica di carozzerie dalla zona di lavorazione tramite muting

Tipici campi d'impiego

Protezione di accessi per:

- isole robotizzate
- centri di lavorazione automatici
- impianti di pallettizzazione

L'esclusione temporanea di un dispositivo di protezione (muting) è necessaria in molti casi per consentire lo svolgimento continuo e quindi efficiente del processo di produzione, per esempio quando veicoli di trasporto, pezzi in lavorazione o pallet devono attraversare il campo protetto senza interrompere il processo di lavorazione. Le barriere fotoelettriche di sicurezza COMPACT*plus*-m tipo 4 secondo EN IEC 61496 sono predestinate a soddisfare questi requisiti. Esse dispongono di funzioni di muting integrate e, comandate mediante sensori di muting, possono quindi essere rese conformemente inattive. A passaggio avvenuto la funzione di sicurezza viene riattivata automaticamente.

Le barriere fotoelettriche di sicurezza e le barriere fotoelettriche multiraggio di sicurezza COMPACT*plus* possono essere dotate di diverse funzioni per svolgere in maniera ottimale compiti specifici con un'alta funzionalità, un'integrazione flessibile e un comando semplice. Le serie COMPACT*plus* sono dotate di una funzione di blocco avvio/riavvio, di controllo contattori e di funzioni supplementari facilmente attivabili con interruttori. In tal modo non occorrono più componenti addizionali esterni. Le impostazioni specifiche si effettuano con il software di parametrizzazione e diagnosi SafetyLab. Tramite diverse interfacce (uscita a transistor/relè, AS-Interface Safety at Work, PROFIsafe) si può allacciare COMPACT*plus* sia a componenti di sicurezza convenzionali che a sistemi bus di sicurezza aperti. In tal modo questi sensori di sicurezza possono essere integrati in maniera flessibile negli ambienti di automazione esistenti.

SOLID-4, SOLID-4E
Pag. 86

SOLID-2, SOLID-2E
Pag. 112

COMPACT*plus*
Pag. 126

© 2012 Leuze electronic GmbH + Co. KG

Dati tecnici importanti, visione d'insieme

Tipo secondo EN IEC 61496	4			
SIL secondo IEC 61508 o SILCL secondo EN IEC 62061	3			
Performance Level (PL) secondo EN ISO 13849-1	e			
Categoria secondo EN ISO 13849	4			
Risoluzione	14 mm	30 mm	50 mm	90 mm
Portata	0...6 m	0...18 m	0...18 m	0...18 m
Altezza del campo protetto (a seconda del tipo)	150...3000 mm			
Sezione profilo	52 mm x 55 mm			
Uscite di sicurezza	2 uscite a transistor pnp 2 uscite a relè interfaccia AS-i Safety interfaccia PROFIsafe			
Sistema di collegamento	Pressacavo Connettore Hirschmann Connettore Brad Harrison Connettore M12			

Funzioni

- Funzione di blocco avvio/riavvio (RES), selezionabile
- Controllo dinamico contattori (EDM), selezionabile
- 2 canali di trasmissione, selezionabili
- Muting parallelo 2 o 4 sensori
- Modalità sblocco riavvio muting
- Uscita per lampada di muting

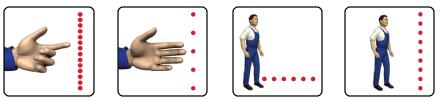
Estensione delle funzionalità con software per PC «SafetyLab» (opzionale)

- Interfaccia ad infrarossi per parametrizzazione e diagnosi
- Ulteriori tipi di muting, limitazione temporale muting parametrizzabile
- Segnali di comando supplementari per muting e timer muting
- Risoluzione ridotta impostabile
- Muting parziale parametrizzabile
- Funzione lampada di muting parametrizzabile
- Segnali del fascio per misurazione posizione e altezza
- Circuito di sicurezza addizionale a 2 canali, p. es. per interruttori per porte

Caratteristiche particolari

- **Modulo inseribile con i parametri memorizzati per una rapida sostituzione degli apparecchi**
- **Interfaccia locale M12 il collegamento di sensori e segnalatori locali**
- **Box di connessione locale e cavo Y (opzionale) facilitano il cablaggio dei sensori**

Caratteristiche



Ulteriori informazioni

	Pag.
Dati per l'ordine	128
Collegamento elettrico	133
Dati tecnici	135
Disegni quotati	137
Disegni quotati accessori	138
Dati per l'ordine di accessori	140

www.leuze.com/compactplus-m/

© 2012 Leuze electronic GmbH + Co. KG

BARRIERE FOTOELETTRICHE DI SICUREZZA

Dati per l'ordine

COMPACT*plus*-m, composto da emettitore e ricevitore
Il volume di fornitura comprende: 4 tasselli scorrevoli, 2 kit di supporto BT-S, 1 SafetyKey, 1 manuale di istruzioni per il collegamento e il funzionamento (file PDF su CD-ROM), 1 targhetta di avvertenza autoadesiva

Funzioni: funzione di blocco avvio/riavvio, controllo contattori, 2 canali di trasmissione, muting sequenziale a 4 sensori, muting parallelo a 2 sensori, muting parallelo a 4 sensori, modalità sblocco riavvio muting, uscita per lampada di muting

Altezza del campo protetto in mm	COMPACT*plus*-m Risoluzione: 14 mm Portata: 0 - 6 m		
	N° art.	Articolo	Descrizione
150	68101000	CPT14-150/T1	Emettitore
	68101430	CPR14-150-m/T1	Ricevitore
225	68102000	CPT14-225/T1	Emettitore
	68102430	CPR14-225-m/T1	Ricevitore
300	68103000	CPT14-300/T1	Emettitore
	68103430	CPR14-300-m/T1	Ricevitore
450	68104000	CPT14-450/T1	Emettitore
	68104430	CPR14-450-m/T1	Ricevitore
600	68106000	CPT14-600/T1	Emettitore
	68106430	CPR14-600-m/T1	Ricevitore
750	68107000	CPT14-750/T1	Emettitore
	68107430	CPR14-750-m/T1	Ricevitore
900	68109000	CPT14-900/T1	Emettitore
	68109430	CPR14-900-m/T1	Ricevitore
1050	68110000	CPT14-1050/T1	Emettitore
	68110430	CPR14-1050-m/T1	Ricevitore
1200	68112000	CPT14-1200/T1	Emettitore
	68112430	CPR14-1200-m/T1	Ricevitore
1350	68113000	CPT14-1350/T1	Emettitore
	68113430	CPR14-1350-m/T1	Ricevitore
1500	68115000	CPT14-1500/T1	Emettitore
	68115430	CPR14-1500-m/T1	Ricevitore
1650	68116000	CPT14-1650/T1	Emettitore
	68116430	CPR14-1650-m/T1	Ricevitore
1800	68118000	CPT14-1800/T1	Emettitore
	68118430	CPR14-1800-m/T1	Ricevitore

Modello standard /T1 con pressacavo metrico (M20).

Barre di controllo comprese nella fornitura.

COMPACT*plus*-m Risoluzione: 30 mm Portata: 0 - 18 m		
N° art.	Articolo	Descrizione
68301000	CPT30-150/T1	Emettitore
68301430	CPR30-150-m/T1	Ricevitore
68302000	CPT30-225/T1	Emettitore
68302430	CPR30-225-m/T1	Ricevitore
68303000	CPT30-300/T1	Emettitore
68303430	CPR30-300-m/T1	Ricevitore
68304000	CPT30-450/T1	Emettitore
68304430	CPR30-450-m/T1	Ricevitore
68306000	CPT30-600/T1	Emettitore
68306430	CPR30-600-m/T1	Ricevitore
68307000	CPT30-750/T1	Emettitore
68307430	CPR30-750-m/T1	Ricevitore
68309000	CPT30-900/T1	Emettitore
68309430	CPR30-900-m/T1	Ricevitore
68310000	CPT30-1050/T1	Emettitore
68310430	CPR30-1050-m/T1	Ricevitore
68312000	CPT30-1200/T1	Emettitore
68312430	CPR30-1200-m/T1	Ricevitore
68313000	CPT30-1350/T1	Emettitore
68313430	CPR30-1350-m/T1	Ricevitore
68315000	CPT30-1500/T1	Emettitore
68315430	CPR30-1500-m/T1	Ricevitore
68316000	CPT30-1650/T1	Emettitore
68316430	CPR30-1650-m/T1	Ricevitore
68318000	CPT30-1800/T1	Emettitore
68318430	CPR30-1800-m/T1	Ricevitore

Modello standard /T1 con pressacavo metrico (M20).

Barre di controllo comprese nella fornitura.

SOLID-4, SOLID-4E
Pag. 86

SOLID-2, SOLID-2E
Pag. 112

COMPACT*plus*
Pag. 126

© 2012 Leuze electronic GmbH + Co. KG

Dati per l'ordine

COMPACT*plus*-m, composto da emettitore e ricevitore
Il volume di fornitura comprende: 4 tasselli scorrevoli, 2 kit di supporto BT-S, 1 SafetyKey, 1 manuale di istruzioni per il collegamento e il funzionamento (file PDF su CD-ROM), 1 targhetta di avvertenza autoadesiva

Funzioni: funzione di blocco avvio/riavvio, controllo contattori, 2 canali di trasmissione, muting sequenziale a 4 sensori, muting parallelo a 2 sensori, muting parallelo a 4 sensori, modalità sblocco riavvio muting, uscita per lampada di muting

Altezza del campo protetto in mm	COMPACT*plus*-m Risoluzione: 50 mm Portata: 0 - 18 m			COMPACT*plus*-m Risoluzione: 90 mm Portata: 0 - 18 m		
	N° art.	Articolo	Descrizione	N° art.	Articolo	Descrizione
450	68504000	CPT50-450/T1	Emettitore			
	68504430	CPR50-450-m/T1	Ricevitore			
600	68506000	CPT50-600/T1t	Emettitore			
	68506430	CPR50-600-m/T1	Ricevitore			
750	68507000	CPT50-750/T1	Emettitore	68907000	CPT90-750/T1	Emettitore
	68507430	CPR50-750-m/T1	Ricevitore	68907430	CPR90-750-m/T1	Ricevitore
900	68509000	CPT50-900/T1	Emettitore	68909000	CPT90-900/T1	Emettitore
	68509430	CPR50-900-m/T1	Ricevitore	68909430	CPR90-900-m/T1	Ricevitore
1050	68510000	CPT50-1050/T1	Emettitore	68910000	CPT90-1050/T1	Emettitore
	68510430	CPR50-1050-m/T1	Ricevitore	68910430	CPR90-1050-m/T1	Ricevitore
1200	68512000	CPT50-1200/T1	Emettitore	68912000	CPT90-1200/T1	Emettitore
	68512430	CPR50-1200-m/T1	Ricevitore	68912430	CPR90-1200-m/T1	Ricevitore
1350	68513000	CPT50-1350/T1	Emettitore	68913000	CPT90-1350/T1	Emettitore
	68513430	CPR50-1350-m/T1	Ricevitore	68913430	CPR90-1350-m/T1	Ricevitore
1500	68515000	CPT50-1500/T1	Emettitore	68915000	CPT90-1500/T1	Emettitore
	68515430	CPR50-1500-m/T1	Ricevitore	68915430	CPR90-1500-m/T1	Ricevitore
1650	68516000	CPT50-1650/T1	Emettitore	68916000	CPT90-1650/T1	Emettitore
	68516430	CPR50-1650-m/T1	Ricevitore	68916430	CPR90-1650-m/T1	Ricevitore
1800	68518000	CPT50-1800/T1	Emettitore	68918000	CPT90-1800/T1	Emettitore
	68518430	CPR50-1800-m/T1	Ricevitore	68918430	CPR90-1800-m/T1	Ricevitore
2100	68521000	CPT50-2100/T1	Emettitore	68921000	CPT90-2100/T1	Emettitore
	68521430	CPR50-2100-m/T1	Ricevitore	68921430	CPR90-2100-m/T1	Ricevitore
2400	68524000	CPT50-2400/T1	Emettitore	68924000	CPT90-2400/T1	Emettitore
	68524430	CPR50-2400-m/T1	Ricevitore	68924430	CPR90-2400-m/T1	Ricevitore
2700	68527000	CPT50-2700/T1	Emettitore	68927000	CPT90-2700/T1	Emettitore
	68527430	CPR50-2700-m/T1	Ricevitore	68927430	CPR90-2700-m/T1	Ricevitore
3000	68530000	CPT50-3000/T1	Emettitore	68930000	CPT90-3000/T1	Emettitore
	68530430	CPR50-3000-m/T1	Ricevitore	68930430	CPR90-3000-m/T1	Ricevitore

Modello standard /T1 con pressacavo metrico (M20).

Modello standard /T1 con pressacavo metrico (M20).

www.leuze.com/compactplus-m/

© 2012 Leuze electronic GmbH + Co. KG

BARRIERE FOTOELETTRICHE DI SICUREZZA

COMPACT*plus*-m – Varianti dei modelli

Articolo	Descrizione	Uscite di sicurezza (OSSD), sistema di collegamento
CPT...../**T1**	Emettitore	Pressacavo (M20)
CPR(T)...../**T1**	Ricevitore	Uscita a transistor, pressacavo (M20)
CPR(T)...../**R1**	Ricevitore	Uscita a relè pressacavo (M25)
CPT...../**T2**	Emettitore	Connettore Hirschmann a 12 poli
CPR(T)...../**T2**	Ricevitore	Uscita a transistor connettore Hirschmann a 12 poli
CPR(T)...../**R2**	Ricevitore	Uscita a relè, connettore Hirschmann a 12 poli
CPT...../**T3**	Emettitore	Connettore Brad Harrison a 3 poli
CPR(T)...../**T3**	Ricevitore	Uscita a transistor, connettore Brad Harrison a 7 poli
CPR(T)...../**R3**	Ricevitore	Uscita a relè, connettore Brad Harrison a 12 poli
CPT...../**T4**	Emettitore	Connettore M12, a 5 poli
CPR(T)...../**T4**	Ricevitore	Uscita a transistor, connettore M12 a 8 poli
CPT...../**AP**	Emettitore	Interfaccia AS-i integrata, connettore M12 a 5 poli
CPR...../**A1**	Ricevitore con interfaccia AS-i Safety	Interfaccia AS-i integrata, connettore M12 a 5 poli
CPR...../**P1**	Ricevitore con interfaccia PROFIsafe	Interfaccia PROFIBUS DP integrata, connettore M12 a 5 poli
CPR.....ml/cc	Lampada di muting a LED integrata a partire da 300 mm di altezza del campo protetto	Per ricevitore muting

Consegna di apparecchi con connettore Brad Harrison solamente negli Stati Uniti

SOLID-4, SOLID-4E
Pag. 86

SOLID-2, SOLID-2E
Pag. 112

COMPACT*plus*
Pag. 126

© 2012 Leuze electronic GmbH + Co. KG

Codice articoli für COMPACT*plus*-m

Barriere fotoelettriche di sicurezza tipo 4

	Articolo	Descrizione
CP	CP	COMPACT*plus*-m
a	a	Tipo di apparecchio
	T	Emettitore
	R	Ricevitore
rr	rr	Risoluzione / Portata
	14	14 mm / portata 0 - 6 m
	30	30 mm / portata 0 - 18 m
	50	50 mm / portata 0 - 18 m
	90	90 mm / portata 0 - 18 m
-hhhh	hhhh	Altezza del campo protetto
	150...1800	150...1800 mm per risoluzione 14 mm
	150...1800	150...1800 mm per risoluzione 30 mm
	450...3000	450...3000 mm per risoluzione 50 mm
	750...3000	750...3000 mm per risoluzione 90 mm
-f	f	Funzioni (solo ricevitore)
	m	Muting
l	l	Lampada di muting a LED integrata (solo ricevitore)
/tt	tt	Uscite di sicurezza (OSSD), sistema di collegamento
	T1	Uscita a transistor, pressacavo
	T2	Uscita a transistor, connettore Hirschmann (DIN 43651)
	T3	Uscita a transistor, connettore Brad Harrison (MIN Series)
	T4	Uscita a transistor, connettore M12
	R1	Uscita a relè, pressacavo, solo ricevitore
	R2	Uscita a relè, connettore Hirschmann (DIN 43651), solo ricevitore
	R3	Uscita a relè, connettore Brad Harrison (MIN Series), solo ricevitore
	A1	Interfaccia AS-i integrata, connettore M12, solo ricevitore
	P1	Interfaccia PROFIBUS DP integrata, connettore M12, solo ricevitore
	AP	Connettore M12, solo emettitore

CP a rr -hhhh -f l /tt

www.leuze.com/compactplus-m/

© 2012 Leuze electronic GmbH + Co. KG

BARRIERE FOTOELETTRICHE DI SICUREZZA

Codice articoli für COMPACT*plus*-m

Barriere fotoelettriche di sicurezza tipo 4

	N° art.	Descrizione		
	68	**COMPACT*plus*-m**		
a		**Risoluzione**		
	1	14 mm		
	3	30 mm		
	5	50 mm		
	9	90 mm		
bb		**Altezza del campo protetto**		
	01	150 mm	**13**	1350 mm
	02	225 mm	**15**	1500 mm
	03	300mm	**16**	1650 mm
	04	450 mm	**18**	1800 mm
	06	600 mm	**21**	2100 mm
	07	750 mm	**24**	2400 mm
	09	900 mm	**27**	2700 mm
	10	1050 mm	**30**	3000 mm
	12	1200 mm		
c		**Tipo di apparecchio**		
	0	Apparecchio base emettitore		
	4	Apparecchio base ricevitore		
	8	Ricevitore con lampada di muting a LED integrata		
dd		**Pacchetto di funzioni / Uscite di sicurezza (OSSD)**		
	Emettitore			
	00	Emettitore /T1		
	01	Emettitore /T2		
	02	Emettitore /T3		
	03	Emettitore /T4		
	50	Emettitore /AP		
	Ricevitore			
	30	Muting /T1		
	31	Muting /T2		
	32	Muting /T3		
	33	Muting /T4		
	39	Muting /R1		
	38	Muting /R2		
	37	Muting /R3		
	80	Muting /A1		
	81	Muting /P1		

68 a bb c dd

SOLID-4, SOLID-4E
Pag. 86

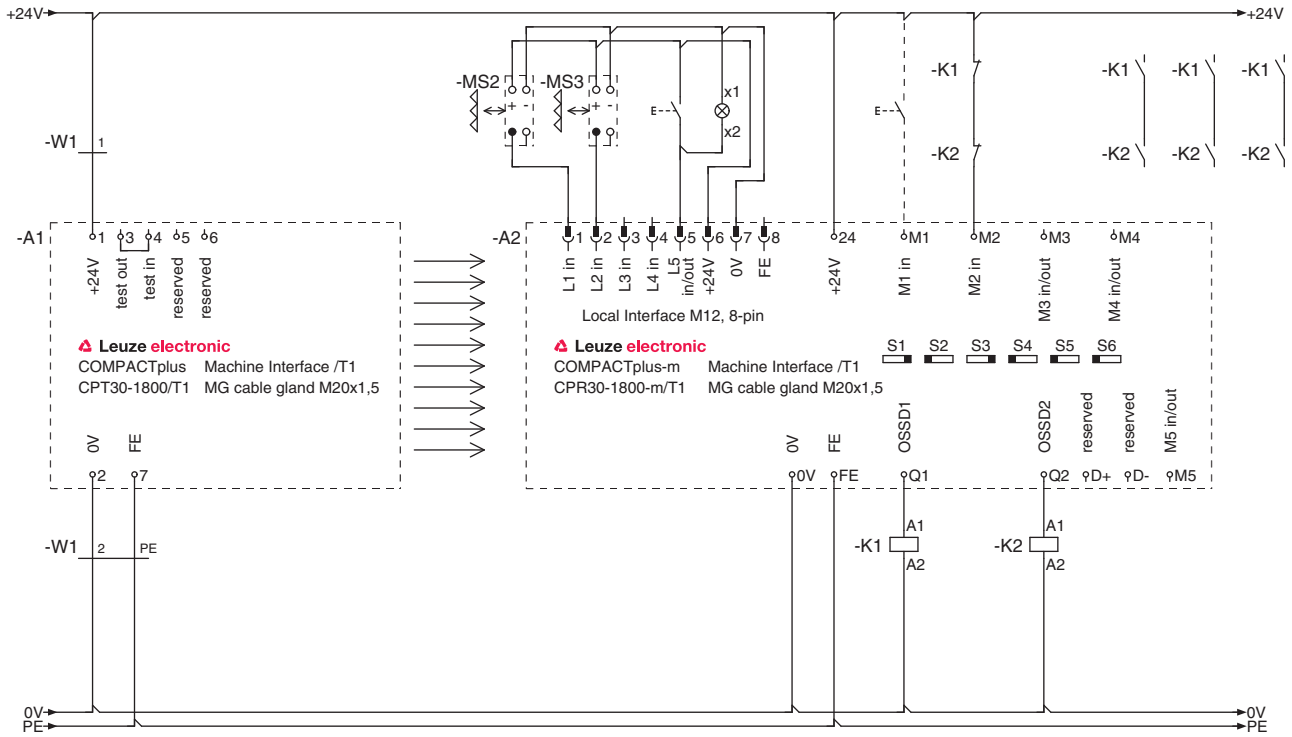
SOLID-2, SOLID-2E
Pag. 112

COMPACT*plus*
Pag. 126

© 2012 Leuze electronic GmbH + Co. KG

Collegamento elettrico

Esempio di collegamento COMPACT*plus*-m



Scelta della funzione con interruttori DIP (grigio: impostazioni interruttori DIP)		Posizione	
		L (WE)	R
S1	Controllo contattori (EDM) su M2	senza	con
S2	Canale di trasmissione (UK)	1	2
S3	Funzione di blocco avvio/riavvio (RES) su L5 o M1	senza	con
S4	L (IF): muting automatico**	R: muting parallelo a 4 sensori	
S5	Direzione display	sotto	sopra
S6	Limitazione temporale muting	10 min.	senza
**) Muting automatico: muting parallelo a 2 sensori			

Sistema di collegamento COMPACT*plus*-m */T1 (pressacavo)*

⚠ Osservare le istruzioni per l'esercizio dei componenti!

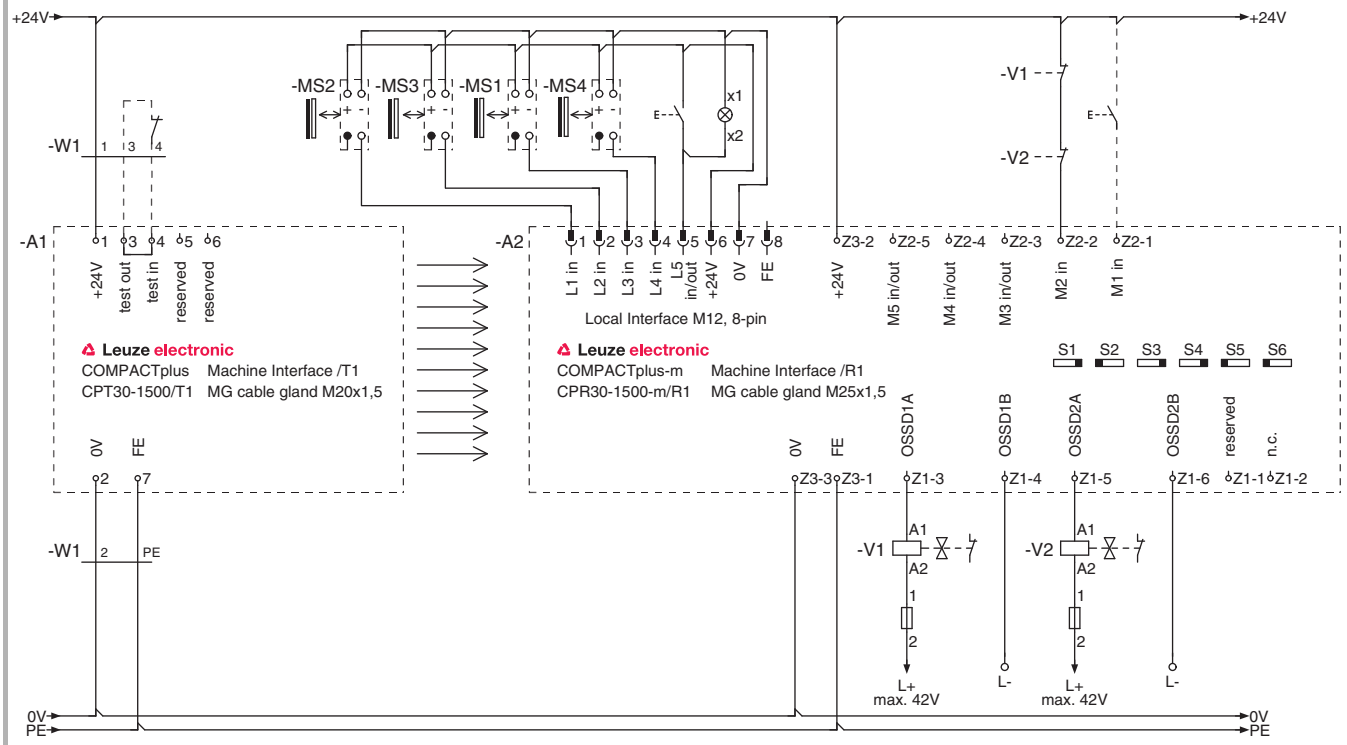
Per ulteriori esempi di collegamento vedere il capitolo
COMPACT*plus*-b, pagina 155
AS-Interface Safety at Work, pagina 272
PROFIBUS DP, pagina 304.

© 2012 Leuze electronic GmbH + Co. KG

BARRIERE FOTOELETTRICHE DI SICUREZZA

Collegamento elettrico

Esempio di collegamento COMPACT*plus*-m



Scelta della funzione con interruttori DIP (grigio: impostazioni interruttori DIP)		Posizione	
		L (WE)	R
S1	Controllo contattori (EDM) su M2	senza	con
S2	Canale di trasmissione (UK)	1	2
S3	Funzione di blocco avvio/riavvio (RES) su L5 o M1	senza	con
S4	L (IF): muting automatico	R: muting parallelo a 4 sensori**	
S5	Direzione display	sotto	sopra
S6	Limitazione temporale muting	10 min.	senza
**) Muting parallelo a 4 sensori: occorre la contemporaneità di MS2 ed MS3, e di MS1 e MS4.			

Sistema di collegamento COMPACT*plus*-m */R1 (pressacavo), tensioni di commutazione fino a 42 V CA/CC*

⚠ Osservare le istruzioni per l'esercizio dei componenti!

Per ulteriori esempi di collegamento vedere il capitolo
COMPACT*plus*-b, pagina 155
AS-Interface Safety at Work, pagina 272
PROFIBUS DP, pagina 304.

© 2012 Leuze electronic GmbH + Co. KG

Dati tecnici

Dati generali sul sistema					
Tipo secondo EN IEC 61496		4			
SIL secondo IEC 61508 o SILCL secondo EN IEC 62061		3			
Performance Level (PL) secondo EN ISO 13849-1		e			
Probabilità di un errore pericoloso all'ora (PFH_d)	Per altezze di protezione fino a 900 mm, tutte le risoluzioni	$2{,}26 \times 10^{-8}$			
	Per altezze di protezione fino a 1800 mm, tutte le risoluzioni	$2{,}67 \times 10^{-8}$			
	Per altezze di protezione fino a 3000 mm	Su richiesta			
Durata di utilizzo (T_M) secondo EN ISO 13849-1		20 anni			
Numero di cicli fino al guasto «pericoloso» del 10% dei componenti (B_{10d})*	Con DC1 (carico ohmico)	Su richiesta			
	Con AC1 (carico ohmico)	Su richiesta			
	Con DC13 (carico induttivo)	630.000 (5 A, 24 V)			
	Con AC15 (carico induttivo)	1480.000 (3 A, 230 V)			
	Basso carico (20% carico nominale)	Su richiesta			
Categoria secondo EN ISO 13849		4			
Risoluzione		14 mm	30 mm	50 mm	90 mm
Portata		0...6 m	0...18 m	0...18 m	0...18 m
Tempo di risposta	Uscita a transistor	5...41 ms	5...22 ms	7...18 ms	6...10 ms
	Uscita a relè	20...56 ms	20...37 ms	22...33 ms	21...25 ms
	Interfaccia AS-i Safety	10...46 ms	10...27 ms	12...23 ms	11...15 ms
	Interfaccia PROFIsafe	25...61 ms	25...42 ms	27...38 ms	26...30 ms
Altezza del campo protetto		150...1800 mm	150...1800** mm	450...3000 mm	750...3000 mm
Tensione di alimentazione		24 V CC, ±20 %			
Lunghezza cavi di collegamento		Max. 100 m con 1,0 mm^2			
Classe di protezione		III o I (a seconda della versione)			
Grado di protezione		IP 65***			
Temperatura ambiente, funzionamento		0...+50 °C			
Temperatura di stoccaggio		-25...+70 °C			
Umidità relativa		15...95 %			
Sezione profilo		52 mm x 55 mm			
Peso per apparecchio (a seconda della lunghezza)		0,70...8,30 kg			

*) Per apparecchiature con uscita a relè.
**) Lunghezze d'ingombro fino a 3000 mm su richiesta.
***) Senza misure addizionali gli apparecchi non sono idonei per l'impiego all'aperto.

Sicurezza delle macchine
Machine Safety Services
Software per l'engineering della sicurezza
Laser scanner di sicurezza
Barriere fotoelettriche di sicurezza
Barriere fotoelettriche multiraggio di sicurezza
Kit barriere fotoelettriche di sicurezza
Barriere fotoelettriche monoraggio di sicurezza
AS-Interface Safety at Work
Sensori PROFIsafe

© 2012 Leuze electronic GmbH + Co. KG

BARRIERE FOTOELETTRICHE DI SICUREZZA

Dati tecnici

Emettitore	
Diodi emettitore, classe secondo EN 60825	1
Lunghezza d'onda	880 nm
Assorbimento di corrente	75 mA
Sistema di collegamento	Pressacavo (M20) Connettore Hirschmann (DIN 43651), a 12 poli Connettore Brad Harrison (MIN Series), a 3 poli Connettore M12, a 5 poli
Ricevitore	
Assorbimento di corrente	160 mA senza carico esterno e accessori muting
Uscite di sicurezza	2 uscite a transistor pnp 2 uscite a relè (contatto N.A.) Interfaccia AS-i Safety Interfaccia PROFIsafe
Tensione di commutazione high activ	Min. Uv -1,0 V
Tensione di commutazione low	Max. +2,5 V
Corrente di commutazione	Tipica 500 mA
Sistema di collegamento	Pressacavo (T1: M20, R1: M25) Connettore Hirschmann (DIN 43651), T2: 12 poli, R2: 12 poli Connettore Brad Harrison (MIN Series), T3: 7 poli, R3: 12 poli Connettore M12 (sistemi bus di sicurezza), a 5 poli, T4: 8 poli

Per i dati integrativi consultare il manuale di istruzioni per il collegamento e il funzionamento COMPACT*plus*-m su www.leuze.com/compactplus-m.

SOLID-4, SOLID-4E
Pag. 86

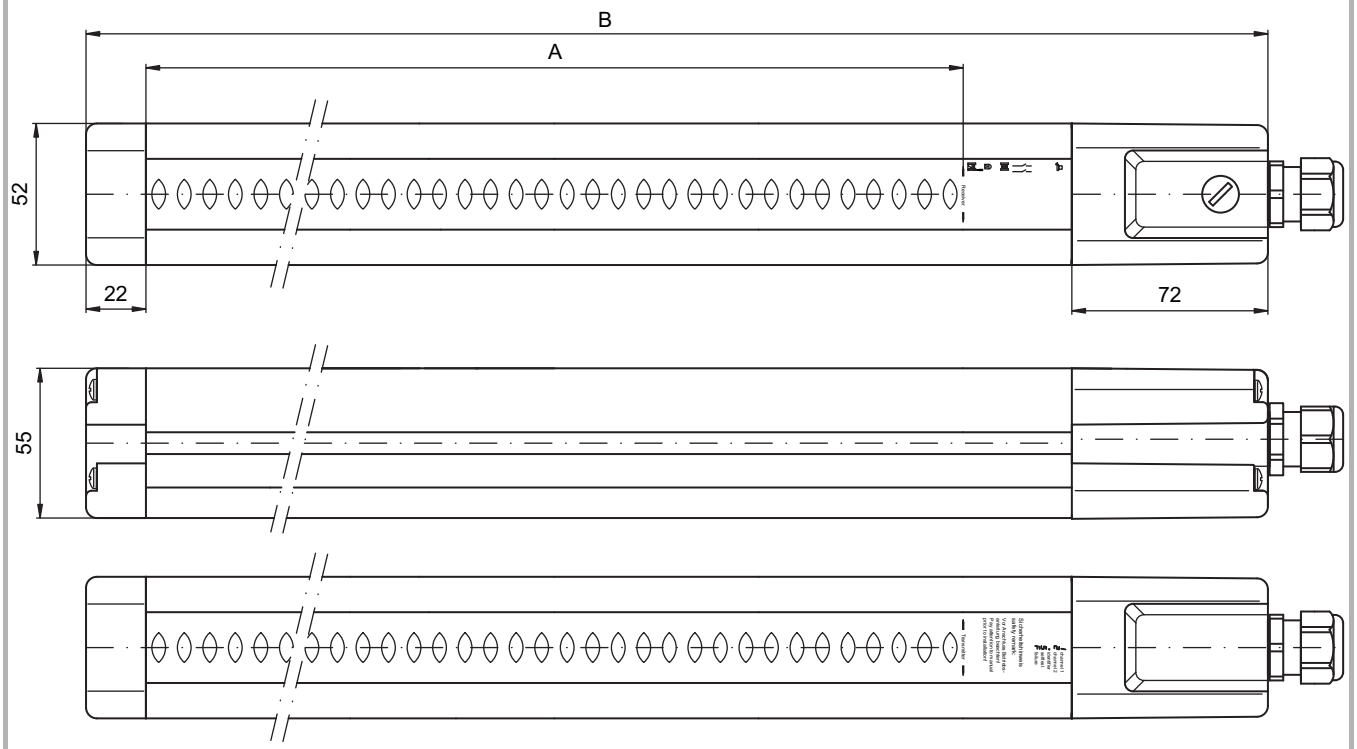
SOLID-2, SOLID-2E
Pag. 112

COMPACT*plus*
Pag. 126

© 2012 Leuze electronic GmbH + Co. KG

Disegni quotati

Barriera fotoelettrica di sicurezza COMPACT*plus*-m



A = altezza del campo protetto secondo i dati per l'ordine
B = A + 134 mm

Dimensioni in mm

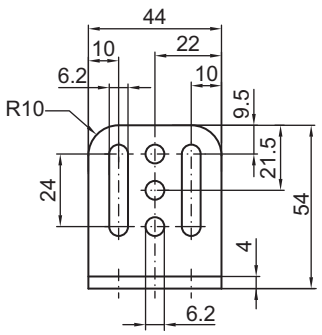
È possibile trovare i nostri modelli 3D CAD all'indirizzo www.leuze.com/3d-cad-models.

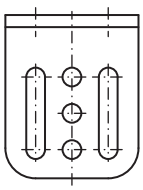
© 2012 Leuze electronic GmbH + Co. KG

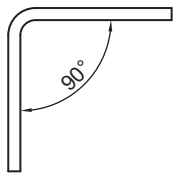
BARRIERE FOTOELETTRICHE DI SICUREZZA

Disegni quotati accessori

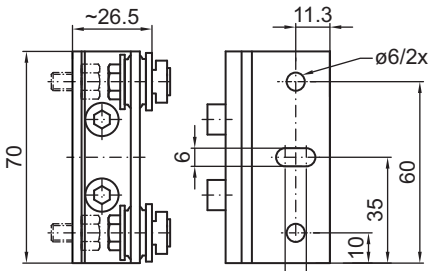
Supporti

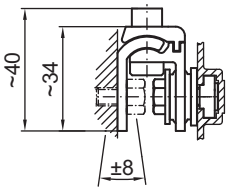






Supporto angolare a L





Supporto orientabile antivibrante, BT-SSD

Dimensioni in mm

SOLID-4, SOLID-4E
Pag. 86

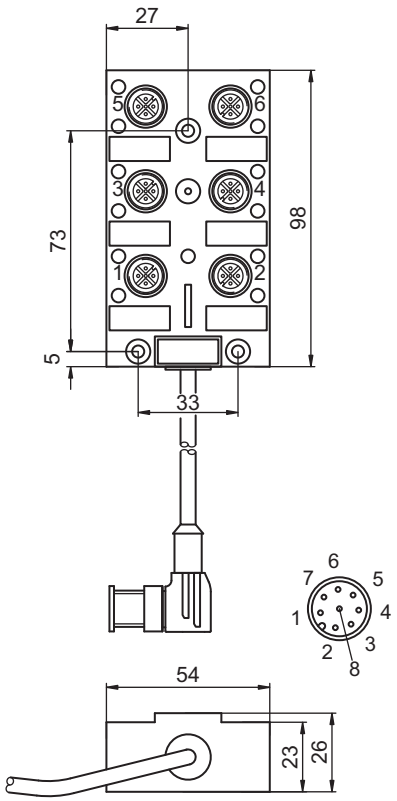
SOLID-2, SOLID-2E
Pag. 112

COMPACT*plus*
Pag. 126

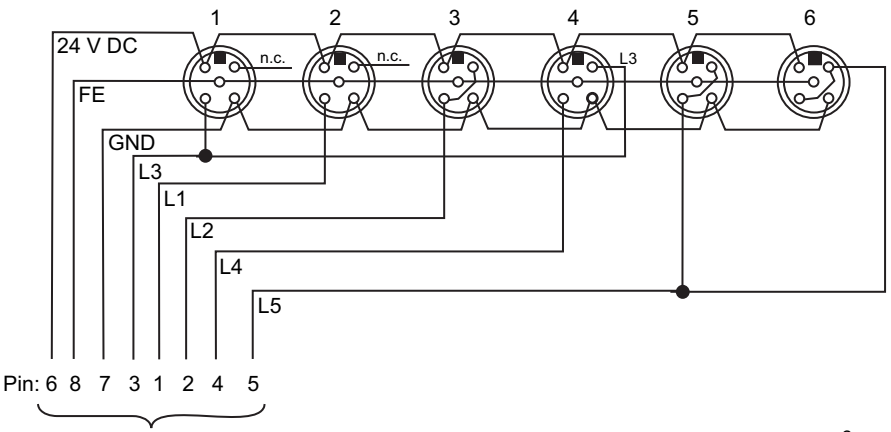
© 2012 Leuze electronic GmbH + Co. KG

Disegni quotati accessori

Box di connessione locale AC-SCM1



Schema elettrico interno



Connettore angolare, M12, 8 poli, lunghezza L = 500, cavo 8 x 0,25 mm²

Dimensioni in mm

© 2012 Leuze electronic GmbH + Co. KG

BARRIERE FOTOELETTRICHE DI SICUREZZA

Dati per l'ordine di accessori

N° art.	Articolo	Descrizione	Lunghezza, forma costruttiva
Accessori per montaggio			
429058	BT-2SSD	2 supporti, lunghezza 70 mm, orientabili antivibranti con 4 viti e 4 tasselli scorrevoli	
429059	BT-4SSD	4 supporti, lunghezza 70 mm, orientabili antivibranti con 8 viti e 8 tasselli scorrevoli	
429049	BT-2SSD-270	2 supporti, lunghezza 270 mm, orientabili antivibranti con 4 viti e 4 tasselli scorrevoli	
560120	BT-2S	Kit supporto composto da 2 elementi a L con 2 viti	
425740	BT-10NC60	10 tasselli scorrevoli con 2 fori, di cui uno con filettatura M6	
425741	BT-10NC64	10 tasselli scorrevoli con 2 fori, con filettatura M4 e M6	
425742	BT-10NC65	10 tasselli scorrevoli con 2 fori, con filettatura M5 e M6	
Dispositivi laser di allineamento			
560020	LA-78U	Dispositivo laser di allineamento per il montaggio laterale nell'impiego di COMPACT*plus*/SOLID	
520004	LA-78UDC	Dispositivo laser di allineamento in caso di impiego di COMPACT*plus* con colonna di fissaggio UDC	
Barre di controllo			
349945	AC-TR14/30	Barra di controllo 14 mm / 30 mm	
430428	AC-TRSET1	Kit barre di controllo 14/24/33 mm	
Software di parametrizzazione			
520072	CB-PCO-3000	Cavo di collegamento, RS232 - adattatore IR	3 m
520073	SLAB-SWC	Software di diagnostica e parametrizzazione SafetyLab incl. cavo per PC, RS232 - adattatore IR	

SOLID-4, SOLID-4E Pag. 86 | SOLID-2, SOLID-2E Pag. 112 | **COMPACT*plus* Pag. 126**

© 2012 Leuze electronic GmbH + Co. KG

Dati per l'ordine di accessori

N° art.	Articolo	Descrizione	Lunghezza, forma costruttiva
COMPACT*plus* – Accessori per interfaccia locale e macchina			
150704	CB-M12-3000-8WM	Cavo di collegamento per interfaccia locale con connettore M12 x 8	3 m, angolare
150699	CB-M12-10000-8WM	Cavo di collegamento per interfaccia locale con connettore M12 x 8	10 m, angolare
150677	CB-M12-10000-5WM	Cavo di collegamento per emettitore T1 con connettore M12 x 5, collegamento a ricevitore con campo collegamento sensore	10 m, angolare
426046	AC-LDH-12GF	Connettore femmina Hirschmann per cavo, codificato per CP/T2 e CP/R2, a 12 poli, con contatti crimp	Diritto
426045	AC-LDH-12WF	Connettore femmina Hirschmann per cavo, codificato per CP/T2 e CP/R2, a 12 poli, con contatti crimp	Angolare
426042	CB-LDH-10000-12GF	Cavo di collegamento interfaccia verso la macchina /T2, /R2, connettore femmina Hirschmann per cavo	10 m, diritto
426044	CB-LDH-25000-12GF	Cavo di collegamento interfaccia verso la macchina /T2, /R2, connettore femmina Hirschmann per cavo	25 m, diritto
426043	CB-LDH-50000-12GF	Cavo di collegamento interfaccia verso la macchina /T2, /R2, connettore femmina Hirschmann per cavo	50 m, diritto
Cavi di collegamento a 5 poli per COMPACT*plus*/emettitore T4			
429071	CB-M12-5000S-5GF	Cavo di collegamento schermato con connettore f. M12 a 5 poli	5 m, diritto / estremità aperta
429072	CB-M12-5000S-5WF	Cavo di collegamento schermato con connettore f. M12 a 5 poli	5 m, angolare / estremità aperta
429073	CB-M12-10000S-5GF	Cavo di collegamento schermato con connettore f. M12 a 5 poli	10 m, diritto / estremità aperta
429074	CB-M12-10000S-5WF	Cavo di collegamento schermato con connettore f. M12 a 5 poli	10 m, angolare / estremità aperta
429075	CB-M12-15000S-5GF	Cavo di collegamento schermato con connettore f. M12 a 5 poli	15 m, diritto / estremità aperta
429076	CB-M12-15000S-5WF	Cavo di collegamento schermato con connettore f. M12 a 5 poli	15 m, angolare / estremità aperta
429171	CB-M12-25000S-5GF	Cavo di collegamento schermato con connettore f. M12 a 5 poli	25 m, diritto / estremità aperta
429172	CB-M12-25000S-5WF	Cavo di collegamento schermato con connettore f. M12 a 5 poli	25 m, angolare / estremità aperta

© 2012 Leuze electronic GmbH + Co. KG

BARRIERE FOTOELETTRICHE DI SICUREZZA

Dati per l'ordine di accessori

N° art.	Articolo	Descrizione	Lunghezza, forma costruttiva
Cavi di collegamento a 8 poli per COMPACT*plus*/ricevitore T4			
429081	CB-M12-5000S-8GF	Cavo di collegamento schermato con connettore f. M12 a 8 poli	5 m, diritto / estremità aperta
429082	CB-M12-5000S-8WF	Cavo di collegamento schermato con connettore f. M12 a 8 poli	5 m, angolare / estremità aperta
429083	CB-M12-10000S-8GF	Cavo di collegamento schermato con connettore f. M12 a 8 poli	10 m, diritto / estremità aperta
429084	CB-M12-10000S-8WF	Cavo di collegamento schermato con connettore f. M12 a 8 poli	10 m, angolare / estremità aperta
429085	CB-M12-15000S-8GF	Cavo di collegamento schermato con connettore f. M12 a 8 poli	15 m, diritto / estremità aperta
429086	CB-M12-15000S-8WF	Cavo di collegamento schermato con connettore f. M12 a 8 poli	15 m, angolare / estremità aperta
429181	CB-M12-25000S-8GF	Cavo di collegamento schermato con connettore f. M12 a 8 poli	25 m, diritto / estremità aperta
429182	CB-M12-25000S-8WF	Cavo di collegamento schermato con connettore f. M12 a 8 poli	25 m, angolare / estremità aperta

SOLID-4, SOLID-4E Pag. 86 | SOLID-2, SOLID-2E Pag. 112 | **COMPACT*plus* Pag. 126**

© 2012 Leuze electronic GmbH + Co. KG

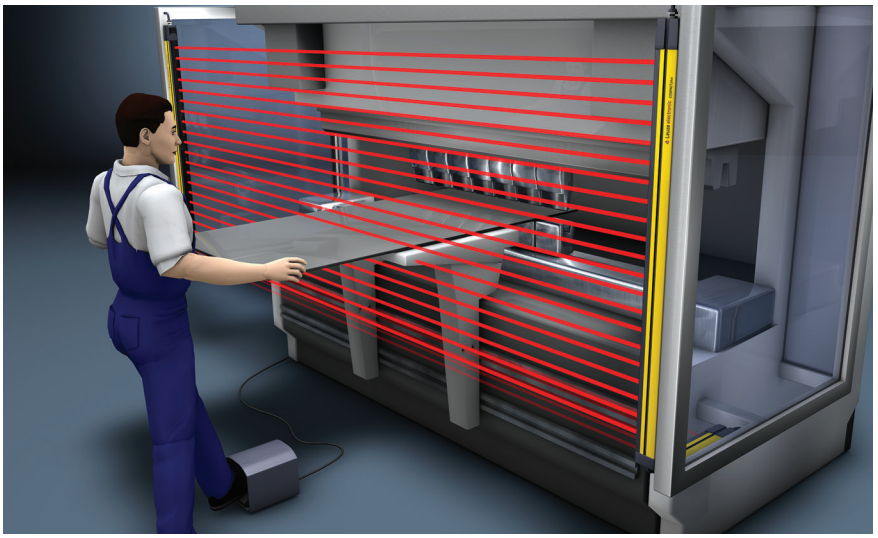
Dati per l'ordine di accessori

N° art.	Articolo	Descrizione	Lunghezza, forma costruttiva
COMPACT*plus* – Accessori muting			
520065	AC-SCM1	Box di connessione locale con collegamento M12, per collegamento a interfaccia locale	0,5 m
520068	AC-SCM1-BT	Box di connessione locale con piastra di montaggio e connettore M12 per collegamento a interfaccia locale	0,5 m
520066	CB-M12-SCC2	Cavo di distribuzione per serie PRK.../44 (pin 2 attivo), per collegamento a interfaccia locale, M12/a 8 poli - 2 x 4 poli	(2 x 1,5 m) + 0,3 m
150755	CB-M12-SC22	Cavo di distribuzione, 1 x connettore m. e 2 x presa M12, a 4 poli, pin 2 attivo	2 x 1,5 m
150758	CB-M12-SC24	Cavo di distribuzione, 1 x connettore m. e 2 x presa M12, a 4 poli, pin 2 attivo	2 m + 5 m
150766	CB-M12-SC44	Cavo di collegamento, 1x connettore m. e 2 x presa, M12, 4 poli, pin 4 attivo con disaccoppiamento diodi	2 x 1,0 m
150756	CB-M12-CC12	Cavi di collegamento M12/a 8 poli - 4 poli, pin 1 e 2 attivi	0,3 m
150757	CB-M12-CC15	Cavi di collegamento M12/a 8 poli - 4 poli, pin 1 e 5 attivi	1,5 m
150769	CB-M12-CC30	Cavi di collegamento M12/a 8 poli - 4 poli, pin 1 e 5 attivi	3,0 m
426363	AC-ABF-SL1	Unità di visualizzazione e comando per applicazioni di muting con fissaggi a morsetto per montaggio su recinzione	
426290	AC-ABF10	Unità di comando con tasto di reinizializzazione opzionalmente illuminato per il montaggio su recinzione	
Accessori muting come: sistemi di montaggio, cavi di collegamento e lampade per muting sono riportati nel capitolo Accessori per sensori, sottocapitolo Accessori muting.			
Lastre di protezione, vedere Accessori, pag. 498			

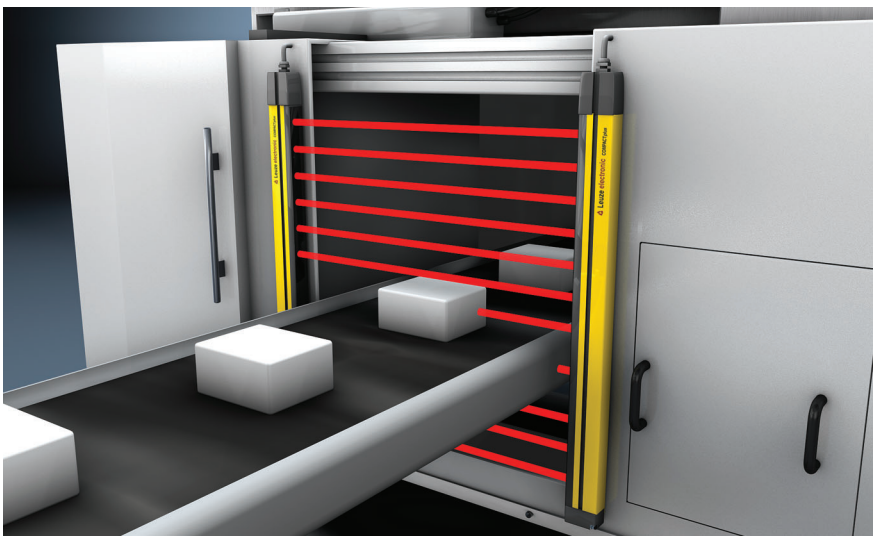
© 2012 Leuze electronic GmbH + Co. KG

BARRIERE FOTOELETTRICHE DI SICUREZZA

COMPACT*plus*-b



Le barriere fotoelettriche di sicurezza con risoluzione modificabile garantiscono protezione pur tollerando pezzi nel campo protetto



La cancellazione di singoli raggi (Blanking) garantisce sicurezza durante la movimentazione del materiale

Tipici campi d'impiego

- Protezione di punti pericolosi con protezione delle mani e delle dita, p. es. in presse idrauliche e meccaniche, stampi dell'industria metallurgica, del cuoio, della plastica e della gomma
- Protezione orizzontale di aree pericolose p. es. nell'area di ingresso di robot

Per compiti speciali inerenti il carico del materiale, può occorrere la cancellazione di singoli raggi (Blanking) al fine di realizzare un processo efficiente e continuo, garantendo al tempo stesso la sicurezza. Le barriere fotoelettriche di sicurezza COMPACT*plus*-b tipo 4 secondo EN IEC 61496 sono state concepite per soddisfare questi requisiti. Offrono funzioni di Blanking per la cancellazione di qualsiasi numero di raggi di diversa grandezza. In tal modo i pezzi in lavorazione possono attraversare il campo protetto senza interruzioni. Impostando una risoluzione ridotta si possono muovere attraverso il campo protetto anche lamiere sottili o tubi flessibili.

I sensori COMPACT*plus*-b si lasciano collegare a cascata con gli apparecchi della serie COMPACT (per i dati per l'ordine vedere a pagina 150). COMPACT*plus* funge così da Host mentre COMPACT ha la funzione di Guest. Le funzioni vengono assegnate dal COMPACT*plus* Host.

Le barriere fotoelettriche di sicurezza e le barriere fotoelettriche multiraggio di sicurezza COMPACT*plus* possono essere dotate di diverse funzioni per svolgere in maniera ottimale compiti specifici con un'alta funzionalità, un'integrazione flessibile e un comando semplice. Le serie COMPACT*plus* sono dotate di una funzione di blocco avvio/riavvio, di controllo contattori e di funzioni supplementari facilmente attivabili con interruttori. In tal modo non occorrono più componenti addizionali esterni. Le impostazioni specifiche si effettuano con il software di parametrizzazione e diagnosi SafetyLab. Tramite diverse interfacce (uscita a transistor/relè, AS-Interface Safety at Work, PROFIsafe) si può allacciare COMPACT*plus* sia a componenti di sicurezza convenzionali che a sistemi bus di sicurezza aperti. In tal modo questi sensori di sicurezza possono essere integrati in maniera flessibile negli ambienti di automazione esistenti.

SOLID-4, SOLID-4E
Pag. 86

SOLID-2, SOLID-2E
Pag. 112

COMPACT*plus*
Pag. 126

© 2012 Leuze electronic GmbH + Co. KG

Dati tecnici importanti, visione d'insieme

Tipo secondo EN IEC 61496	4		
SIL secondo IEC 61508 o SILCL secondo EN IEC 62061	3		
Performance Level (PL) secondo EN ISO 13849-1	e		
Categoria secondo EN ISO 13849	4		
Risoluzione	14 mm	30 mm	50 mm
Portata	0...6 m	0...18 m	0...18 m
Altezza del campo protetto (a seconda del tipo)	150...3000 mm		
Sezione profilo	52 mm x 55 mm		
Uscite di sicurezza	2 uscite a transistor pnp, 2 uscite a relè Interfaccia AS-i Safety, Interfaccia PROFIsafe		
Sistema di collegamento	Pressacavo Connettore Hirschmann Connettore Brad Harrison Connettore M12		

Funzioni

- Funzione di blocco avvio/riavvio (RES), selezionabile
- Controllo dinamico contattori (EDM), selezionabile
- 2 canali di trasmissione, selezionabili
- Cancellazione fissa apprendibile
- Cancellazione flottante apprendibile
- Risoluzione ridotta 1 raggio o 2 raggi
- Circuito di disinserzione addizionale a due canali

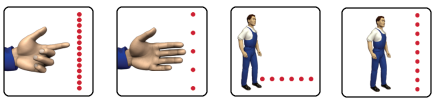
Estensione delle funzionalità con software per PC «SafetyLab» (opzionale)

- Interfaccia ad infrarossi per parametrizzazione e diagnosi
- Funzione override di apprendimento per cancellazione flottante
- Editor di campi protetti assistito da grafica
- Risoluzioni ridotte in settori del campo protetto
- Risoluzione ridotta 3 raggi
- Segnali del fascio per misurazione posizione e altezza

Caratteristiche particolari

- **Modulo inseribile con i parametri memorizzati per una rapida sostituzione degli apparecchi**
- **Interfaccia locale M12 il collegamento di sensori e segnalatori locali**

Caratteristiche



Ulteriori informazioni

	Pag.
Dati per l'ordine	146
Collegamento elettrico	155
Dati tecnici	157
Disegni quotati	159
Disegni quotati accessori	161
Dati per l'ordine di accessori	162

www.leuze.com/compactplus-b/

© 2012 Leuze electronic GmbH + Co. KG

BARRIERE FOTOELETTRICHE DI SICUREZZA

Dati per l'ordine

COMPACT*plus*-b, composto da emettitore e ricevitore
Il volume di fornitura comprende: 4 tasselli scorrevoli, 2 kit di supporto BT-S, 1 SafetyKey, 1 manuale di istruzioni per il collegamento e il funzionamento (file PDF su CD-ROM), 1 targhetta di avvertenza autoadesiva

Funzioni: funzione di blocco avvio/riavvio, controllo contattori, 2 canali di trasmissione, cancellazione fissa, cancellazione flottante, risoluzione ridotta

Altezza del campo protetto in mm	COMPACT*plus*-b Risoluzione: 14 mm Portata: 0 - 6 m		
	N° art.	Articolo	Descrizione
150	68101000	CPT14-150/T1	Emettitore
	68101420	CPR14-150-b/T1	Ricevitore
225	68102000	CPT14-225/T1	Emettitore
	68102420	CPR14-225-b/T1	Ricevitore
300	68103000	CPT14-300/T1	Emettitore
	68103420	CPR14-300-b/T1	Ricevitore
450	68104000	CPT14-450/T1	Emettitore
	68104420	CPR14-450-b/T1	Ricevitore
600	68106000	CPT14-600/T1	Emettitore
	68106420	CPR14-600-b/T1	Ricevitore
750	68107000	CPT14-750/T1	Emettitore
	68107420	CPR14-750-b/T1	Ricevitore
900	68109000	CPT14-900/T1	Emettitore
	68109420	CPR14-900-b/T1	Ricevitore
1050	68110000	CPT14-1050/T1	Emettitore
	68110420	CPR14-1050-b/T1	Ricevitore
1200	68112000	CPT14-1200/T1	Emettitore
	68112420	CPR14-1200-b/T1	Ricevitore
1350	68113000	CPT14-1350/T1	Emettitore
	68113420	CPR14-1350-b/T1	Ricevitore
1500	68115000	CPT14-1500/T1	Emettitore
	68115420	CPR14-1500-b/T1	Ricevitore
1650	68116000	CPT14-1650/T1	Emettitore
	68116420	CPR14-1650-b/T1	Ricevitore
1800	68118000	CPT14-1800/T1	Emettitore
	68118420	CPR14-1800-b/T1	Ricevitore

Modello standard /T1 con pressacavo metrico (M20).

Barre di controllo comprese nella fornitura.

COMPACT*plus*-b Risoluzione: 30 mm Portata: 0 - 18 m		
N° art.	Articolo	Descrizione
68301000	CPT30-150/T1	Emettitore
68301420	CPR30-150-b/T1	Ricevitore
68302000	CPT30-225/T1	Emettitore
68302420	CPR30-225-b/T1	Ricevitore
68303000	CPT30-300/T1	Emettitore
68303420	CPR30-300-b/T1	Ricevitore
68304000	CPT30-450/T1	Emettitore
68304420	CPR30-450-b/T1	Ricevitore
68306000	CPT30-600/T1	Emettitore
68306420	CPR30-600-b/T1	Ricevitore
68307000	CPT30-750/T1	Emettitore
68307420	CPR30-750-b/T1	Ricevitore
68309000	CPT30-900/T1	Emettitore
68309420	CPR30-900-b/T1	Ricevitore
68310000	CPT30-1050/T1	Emettitore
68310420	CPR30-1050-b/T1	Ricevitore
68312000	CPT30-1200/T1	Emettitore
68312420	CPR30-1200-b/T1	Ricevitore
68313000	CPT30-1350/T1	Emettitore
68313420	CPR30-1350-b/T1	Ricevitore
68315000	CPT30-1500/T1	Emettitore
68315420	CPR30-1500-b/T1	Ricevitore
68316000	CPT30-1650/T1	Emettitore
68316420	CPR30-1650-b/T1	Ricevitore
68318000	CPT30-1800/T1	Emettitore
68318420	CPR30-1800-b/T1	Ricevitore

Modello standard /T1 con pressacavo metrico (M20).

Barre di controllo comprese nella fornitura.

SOLID-4, SOLID-4E
Pag. 86

SOLID-2, SOLID-2E
Pag. 112

COMPACT*plus*
Pag. 126

© 2012 Leuze electronic GmbH + Co. KG

Dati per l'ordine

COMPACT*plus*-b, composto da emettitore e ricevitore
Il volume di fornitura comprende: 4 tasselli scorrevoli, 2 kit di supporto BT-S, 1 SafetyKey, 1 manuale di istruzioni per il collegamento e il funzionamento (file PDF su CD-ROM), 1 targhetta di avvertenza autoadesiva

Funzioni: funzione di blocco avvio/riavvio, controllo contattori, 2 canali di trasmissione, cancellazione fissa, cancellazione flottante, risoluzione ridotta

Altezza del campo protetto in mm	COMPACT*plus*-b Risoluzione: 50 mm Portata: 0 - 18 m		
	N° art.	Articolo	Descrizione
450	68504000	CPT50-450/T1	Emettitore
	68504420	CPR50-450-b/T1	Ricevitore
600	68506000	CPT50-600/T1	Emettitore
	68506420	CPR50-600-b/T1	Ricevitore
750	68507000	CPT50-750/T1	Emettitore
	68507420	CPR50-750-b/T1	Ricevitore
900	68509000	CPT50-900/T1	Emettitore
	68509420	CPR50-900-b/T1	Ricevitore
1050	68510000	CPT50-1050/T1	Emettitore
	68510420	CPR50-1050-b/T1	Ricevitore
1200	68512000	CPT50-1200/T1	Emettitore
	68512420	CPR50-1200-b/T1	Ricevitore
1350	68513000	CPT50-1350/T1	Emettitore
	68513420	CPR50-1350-b/T1	Ricevitore
1500	68515000	CPT50-1500/T1	Emettitore
	68515420	CPR50-1500-b/T1	Ricevitore
1650	68516000	CPT50-1650/T1	Emettitore
	68516420	CPR50-1650-b/T1	Ricevitore
1800	68518000	CPT50-1800/T1	Emettitore
	68518420	CPR50-1800-b/T1	Ricevitore
2100	68521000	CPT50-2100/T1	Emettitore
	68521420	CPR50-2100-b/T1	Ricevitore
2400	68524000	CPT50-2400/T1	Emettitore
	68524420	CPR50-2400-b/T1	Ricevitore
2700	68527000	CPT50-2700/T1	Emettitore
	68527420	CPR50-2700-b/T1	Ricevitore
3000	68530000	CPT50-3000/T1	Emettitore
	68530420	CPR50-3000-b/T1	Ricevitore

Modello standard /T1 con pressacavo metrico (M20).

www.leuze.com/compactplus-b/

© 2012 Leuze electronic GmbH + Co. KG

BARRIERE FOTOELETTRICHE DI SICUREZZA

Dati per l'ordine

COMPACT*plus*-b Host, composto da emettitore e ricevitore
Il volume di fornitura comprende: 4 tasselli scorrevoli, 2 kit di supporto BT-S, 1 SafetyKey, 1 manuale di istruzioni per il collegamento e il funzionamento (file PDF su CD-ROM), 1 targhetta di avvertenza autoadesiva

Funzioni: funzione di blocco avvio/riavvio, controllo contattori, 2 canali di trasmissione, cancellazione fissa, cancellazione flottante, risoluzione ridotta

Altezza del campo protetto in mm	COMPACT*plus*-b Host Risoluzione: 14 mm Portata: 0 - 6 m			COMPACT*plus*-b Host Risoluzione: 30 mm Portata: 0 - 18 m		
	N° art.	Articolo	Descrizione	N° art.	Articolo	Descrizione
225	68102100	CPT14-225H/T1	Emettitore			
	68102620	CPR14-225H-b/T1	Ricevitore			
300	68103100	CPT14-300H/T1	Emettitore	68303100	CPT30-300H/T1	Emettitore
	68103620	CPR14-300H-b/T1	Ricevitore	68303620	CPR30-300H-b/T1	Ricevitore
450	68104100	CPT14-450H/T1	Emettitore	68304100	CPT30-450H/T1	Emettitore
	68104620	CPR14-450H-b/T1	Ricevitore	68304620	CPR30-450H-b/T1	Ricevitore
600	68106100	CPT14-600H/T1	Emettitore	68306100	CPT30-600H/T1	Emettitore
	68106620	CPR14-600H-b/T1	Ricevitore	68306620	CPR30-600H-b/T1	Ricevitore
750	68107100	CPT14-750H/T1	Emettitore	68307100	CPT30-750H/T1	Emettitore
	68107620	CPR14-750H-b/T1	Ricevitore	68307620	CPR30-750H-b/T1	Ricevitore
900	68109100	CPT14-900H/T1	Emettitore	68309100	CPT30-900H/T1	Emettitore
	68109620	CPR14-900H-b/T1	Ricevitore	68309620	CPR30-900H-b/T1	Ricevitore
1050	68110100	CPT14-1050H/T1	Emettitore	68310100	CPT30-1050H/T1	Emettitore
	68110620	CPR14-1050H-b/T1	Ricevitore	68310620	CPR30-1050H-b/T1	Ricevitore
1200	68112100	CPT14-1200H/T1	Emettitore	68312100	CPT30-1200H/T1	Emettitore
	68112620	CPR14-1200H-b/T1	Ricevitore	68312620	CPR30-1200H-b/T1	Ricevitore
1350	68113100	CPT14-1350H/T1	Emettitore	68313100	CPT30-1350H/T1	Emettitore
	68113620	CPR14-1350H-b/T1	Ricevitore	68313620	CPR30-1350H-b/T1	Ricevitore
1500	68115100	CPT14-1500H/T1	Emettitore	68315100	CPT30-1500H/T1	Emettitore
	68115620	CPR14-1500H-b/T1	Ricevitore	68315620	CPR30-1500H-b/T1	Ricevitore
1650	68116100	CPT14-1650H/T1	Emettitore	68316100	CPT30-1650H/T1	Emettitore
	68116620	CPR14-1650H-b/T1	Ricevitore	68316620	CPR30-1650H-b/T1	Ricevitore
1800	68118100	CPT14-1800H/T1	Emettitore	68318100	CPT30-1800H/T1	Emettitore
	68118620	CPR14-1800H-b/T1	Ricevitore	68318620	CPR30-1800H-b/T1	Ricevitore

SOLID-4, SOLID-4E
Pag. 86

SOLID-2, SOLID-2E
Pag. 112

COMPACT*plus*
Pag. 126

© 2012 Leuze electronic GmbH + Co. KG

Dati per l'ordine

COMPACT*plus*-b Host, composto da emettitore e ricevitore
Il volume di fornitura comprende: 4 tasselli scorrevoli, 2 kit di supporto BT-S, 1 SafetyKey, 1 manuale di istruzioni per il collegamento e il funzionamento (file PDF su CD-ROM), 1 targhetta di avvertenza autoadesiva

Funzioni: funzione di blocco avvio/riavvio, controllo contattori, 2 canali di trasmissione, cancellazione fissa, cancellazione flottante, risoluzione ridotta

Altezza del campo protetto in mm	COMPACT*plus*-b Host Risoluzione: 50 mm Portata: 0 - 18 m		
	N° art.	Articolo	Descrizione
450	68504100	CPT50-450H/T1	Emettitore
	68504620	CPR50-450H-b/T1	Ricevitore
600	68506100	CPT50-600H/T1	Emettitore
	68506620	CPR50-600H-b/T1	Ricevitore
750	68507100	CPT50-750H/T1	Emettitore
	68507620	CPR50-750H-b/T1	Ricevitore
900	68509100	CPT50-900H/T1	Emettitore
	68509620	CPR50-900H-b/T1	Ricevitore
1050	68510100	CPT50-1050H/T1	Emettitore
	68510620	CPR50-1050H-b/T1	Ricevitore
1200	68512100	CPT50-1200H/T1	Emettitore
	68512620	CPR50-1200H-b/T1	Ricevitore
1350	68513100	CPT50-1350H/T1	Emettitore
	68513620	CPR50-1350H-b/T1	Ricevitore
1500	68515100	CPT50-1500H/T1	Emettitore
	68515620	CPR50-1500H-b/T1	Ricevitore
1650	68516100	CPT50-1650H/T1	Emettitore
	68516620	CPR50-1650H-b/T1	Ricevitore
1800	68518100	CPT50-1800H/T1	Emettitore
	68518620	CPR50-1800H-b/T1	Ricevitore
2100	68521100	CPT50-2100H/T1	Emettitore
	68521620	CPR50-2100H-b/T1	Ricevitore
2400	68524100	CPT50-2400H/T1	Emettitore
	68524620	CPR50-2400H-b/T1	Ricevitore
2700	68527100	CPT50-2700H/T1	Emettitore
	68527620	CPR50-2700H-b/T1	Ricevitore
3000	68530100	CPT50-3000H/T1	Emettitore
	68530620	CPR50-3000H-b/T1	Ricevitore

www.leuze.com/compactplus-b/

© 2012 Leuze electronic GmbH + Co. KG

BARRIERE FOTOELETTRICHE DI SICUREZZA

Dati per l'ordine

COMPACT*plus* Guest, composto da emettitore e ricevitore
Il volume di fornitura comprende: 4 tasselli scorrevoli, 2 kit di supporto BT-S

Funzioni: per il collegamento in cascata con l'host COMPACT*plus*-b, funzioni assegnate tramite host

Altezza del campo protetto in mm	COMPACT*plus* Guest Sistema di collegamento: connettore M12 Risoluzione: 14 mm Portata: 0 - 6 m		
	N° art.	Articolo	Descrizione
150	563101	CT14-150S	Emettitore
	566101	CR14-150S	Ricevitore
225	563102	CT14-225S	Emettitore
	566102	CR14-225S	Ricevitore
300	563103	CT14-300S	Emettitore
	566103	CR14-300S	Ricevitore
450	563104	CT14-450S	Emettitore
	566104	CR14-450S	Ricevitore
600	563106	CT14-600S	Emettitore
	566106	CR14-600S	Ricevitore
750	563107	CT14-750S	Emettitore
	566107	CR14-750S	Ricevitore
900	563109	CT14-900S	Emettitore
	566109	CR14-900S	Ricevitore
1050	563110	CT14-1050S	Emettitore
	566110	CR14-1050S	Ricevitore
1200	563112	CT14-1200S	Emettitore
	566112	CR14-1200S	Ricevitore
1350	563113	CT14-1350S	Emettitore
	566113	CR14-1350S	Ricevitore
1500	563115	CT14-1500S	Emettitore
	566115	CR14-1500S	Ricevitore
1650	563116	CT14-1650S	Emettitore
	566116	CR14-1650S	Ricevitore
1800	563118	CT14-1800S	Emettitore
	566118	CR14-1800S	Ricevitore
2100	563121	CT14-2100S	Emettitore
	566121	CR14-2100S	Ricevitore

COMPACT*plus* Guest Sistema di collegamento: connettore M12 Risoluzione: 30 mm Portata: 0 - 18 m		
N° art.	Articolo	Descrizione
563301	CT30-150S	Emettitore
566301	CR30-150S	Ricevitore
563302	CT30-225S	Emettitore
566302	CR30-225S	Ricevitore
563303	CT30-300S	Emettitore
566303	CR30-300S	Ricevitore
563304	CT30-450S	Emettitore
566304	CR30-450S	Ricevitore
563306	CT30-600S	Emettitore
566306	CR30-600S	Ricevitore
563307	CT30-750S	Emettitore
566307	CR30-750S	Ricevitore
563309	CT30-900S	Emettitore
566309	CR30-900S	Ricevitore
563310	CT30-1050S	Emettitore
566310	CR30-1050S	Ricevitore
563312	CT30-1200S	Emettitore
566312	CR30-1200S	Ricevitore
563313	CT30-1350S	Emettitore
566313	CR30-1350S	Ricevitore
563315	CT30-1500S	Emettitore
566315	CR30-1500S	Ricevitore
563316	CT30-1650S	Emettitore
566316	CR30-1650S	Ricevitore
563318	CT30-1800S	Emettitore
566318	CR30-1800S	Ricevitore
563321	CT30-2100S	Emettitore
566321	CR30-2100S	Ricevitore

SOLID-4, SOLID-4E
Pag. 86

SOLID-2, SOLID-2E
Pag. 112

COMPACT*plus*
Pag. 126

© 2012 Leuze electronic GmbH + Co. KG

Dati per l'ordine

COMPACT*plus* Guest, composto da emettitore e ricevitore
Il volume di fornitura comprende: 4 tasselli scorrevoli, 2 kit di supporto BT-S

Funzioni: per il collegamento in cascata con l'host COMPACT*plus*-b, funzioni assegnate tramite host

Altezza del campo protetto in mm	COMPACT*plus* Guest Sistema di collegamento: connettore M12 Risoluzione: 50 mm Portata: 0 - 18 m			COMPACT*plus* Guest Sistema di collegamento: connettore M12 Risoluzione: 90 mm Portata: 0 - 18 m		
	N° art.	Articolo	Descrizione	N° art.	Articolo	Descrizione
450	563504	CT50-450S	Emettitore			
	566504	CR50-450S	Ricevitore			
600	563506	CT50-600S	Emettitore			
	566506	CR50-600S	Ricevitore			
750	563507	CT50-750S	Emettitore	563907	CT90-750S	Emettitore
	566507	CR50-750S	Ricevitore	566907	CR90-750S	Ricevitore
900	563509	CT50-900S	Emettitore	563909	CT90-900S	Emettitore
	566509	CR50-900S	Ricevitore	566909	CR90-900S	Ricevitore
1050	563510	CT50-1050S	Emettitore	563910	CT90-1050S	Emettitore
	566510	CR50-1050S	Ricevitore	566910	CR90-1050S	Ricevitore
1200	563512	CT50-1200S	Emettitore	563912	CT90-1200S	Emettitore
	566512	CR50-1200S	Ricevitore	566912	CR90-1200S	Ricevitore
1350	563513	CT50-1350S	Emettitore	563913	CT90-1350S	Emettitore
	566513	CR50-1350S	Ricevitore	566913	CR90-1350S	Ricevitore
1500	563515	CT50-1500S	Emettitore	563915	CT90-1500S	Emettitore
	566515	CR50-1500S	Ricevitore	566915	CR90-1500S	Ricevitore
1650	563516	CT50-1650S	Emettitore	563916	CT90-1650S	Emettitore
	566516	CR50-1650S	Ricevitore	566916	CR90-1650S	Ricevitore
1800	563518	CT50-1800S	Emettitore	563918	CT90-1800S	Emettitore
	566518	CR50-1800S	Ricevitore	566918	CR90-1800S	Ricevitore
2100	563521	CT50-2100S	Emettitore	563921	CT90-2100S	Emettitore
	566521	CR50-2100S	Ricevitore	566921	CR90-2100S	Ricevitore
2400	563524	CT50-2400S	Emettitore	563924	CT90-2400S	Emettitore
	566524	CR50-2400S	Ricevitore	566924	CR90-2400S	Ricevitore
2700	563527	CT50-2700S	Emettitore	563927	CT90-2700S	Emettitore
	566527	CR50-2700S	Ricevitore	566927	CR90-2700S	Ricevitore
3000	563530	CT50-3000S	Emettitore	563930	CT90-3000S	Emettitore
	566530	CR50-3000S	Ricevitore	566930	CR90-3000S	Ricevitore

www.leuze.com/compactplus-b/

© 2012 Leuze electronic GmbH + Co. KG

BARRIERE FOTOELETTRICHE DI SICUREZZA

COMPACT*plus*-b – Varianti dei modelli

Articolo	Descrizione	Uscite di sicurezza (OSSD), sistema di collegamento
CPT...../**T1**	Emettitore	Pressacavo (M20)
CPR...../**T1**	Ricevitore	Uscita a transistor, pressacavo (M20)
CPR...../**R1**	Ricevitore	Uscita a relè pressacavo (M25)
CPT...../**T2**	Emettitore	Connettore Hirschmann a 12 poli
CPR...../**T2**	Ricevitore	Uscita a transistor connettore Hirschmann a 12 poli
CPR...../**R2**	Ricevitore	Uscita a relè, connettore Hirschmann a 12 poli
CPT...../**T3**	Emettitore	Connettore Brad Harrison a 3 poli
CPR...../**T3**	Ricevitore	Uscita a transistor, connettore Brad Harrison a 7 poli
CPR...../**R3**	Ricevitore	Uscita a relè, connettore Brad Harrison a 12 poli
CPT...../**T4**	Emettitore	Connettore M12, a 5 poli
CPR...../**T4**	Ricevitore	Uscita a transistor, connettore M12 a 8 poli
CPT...../**AP**	Emettitore	Interfaccia AS-i integrata, connettore M12 a 5 poli
CPR...../**A1**	Ricevitore con interfaccia AS-i Safety	Interfaccia AS-i integrata, connettore M12 a 5 poli
CPR...../**P1**	Ricevitore con interfaccia PROFIsafe	Interfaccia PROFIBUS DP integrata, connettore M12 a 5 poli
CPT.....**H/...**	Emettitore collegabile in cascata	Tutti
CPR.....**H-...**	Ricevitore collegabile in cascata	Tutti

Consegna di apparecchi con connettore Brad Harrison solamente negli Stati Uniti

SOLID-4, SOLID-4E
Pag. 86

SOLID-2, SOLID-2E
Pag. 112

COMPACT*plus*
Pag. 126

© 2012 Leuze electronic GmbH + Co. KG

Codice articoli per COMPACT*plus*-b

Barriere fotoelettriche di sicurezza tipo 4

	Articolo	Descrizione
CP	CP	COMPACT*plus*-b
a	a	Tipo di apparecchio
	T	Emettitore
	R	Ricevitore
rr	rr	Risoluzione / Portata
	14	14 mm / portata 0 - 6 m
	30	30 mm / portata 0 - 18 m
	50	50 mm / portata 0 - 18 m
-hhhh	hhhh	Altezza del campo protetto
	150...1800	150...1800 mm per risoluzione 14 mm
	150...1800	150...1800 mm per risoluzione 30 mm
	450...3000	450...3000 mm per risoluzione 50 mm
k	k	Opzione collegamento in cascata
	H	Host (da 225 mm di altezza del campo protetto)
-f	f	Funzioni (solo ricevitore)
	b	Blanking
/tt	tt	Uscite di sicurezza (OSSD), sistema di collegamento
	T1	Uscita a transistor, pressacavo
	T2	Uscita a transistor, connettore Hirschmann (DIN 43651)
	T3	Uscita a transistor, connettore Brad Harrison (MIN Series)
	T4	Uscita a transistor, connettore M12
	R1	Uscita a relè, pressacavo, solo ricevitore
	R2	Uscita a relè, connettore Hirschmann (DIN 43651), solo ricevitore
	R3	Uscita a relè, connettore Brad Harrison (MIN Series), solo ricevitore
	A1	Interfaccia AS-i integrata, connettore M12, solo ricevitore
	P1	Interfaccia PROFIBUS DP integrata, connettore M12, solo ricevitore
	AP	Connettore M12, solo emettitore

CP a rr -hhhh k -f /tt

www.leuze.com/compactplus-b/

© 2012 Leuze electronic GmbH + Co. KG

BARRIERE FOTOELETTRICHE DI SICUREZZA

Codice articoli per COMPACT*plus*-b

Barriere fotoelettriche di sicurezza tipo 4

	N° art.	Descrizione		
	68	**COMPACT*plus*-b**		
	a	**Risoluzione**		
	1	14 mm		
	3	30 mm		
	5	50 mm		
	bb	**Altezza del campo protetto**		
	01	150 mm	**13**	1350 mm
	02	225 mm	**15**	1500 mm
	03	300mm	**16**	1650 mm
	04	450 mm	**18**	1800 mm
	06	600 mm	**21**	2100 mm
	07	750 mm	**24**	2400 mm
	09	900 mm	**27**	2700 mm
	10	1050 mm	**30**	3000 mm
	12	1200 mm		
	c	**Tipo di apparecchio**		
	0	Apparecchio base emettitore		
	1	Emettitore Host (collegabile in cascata)		
	4	Apparecchio base ricevitore		
	6	Ricevitore Host (collegabile in cascata)		
	dd	**Pacchetto di funzioni / Uscite di sicurezza (OSSD)**		
	Emettitore			
	00	Emettitore /T1		
	01	Emettitore /T2		
	02	Emettitore /T3		
	03	Emettitore /T4		
	50	Emettitore /AP		
	Ricevitore			
	20	Blanking /T1		
	21	Blanking /T2		
	22	Blanking /T3		
	23	Blanking /T4		
	29	Blanking /R1		
	28	Blanking /R2		
	27	Blanking /R3		
	70	Blanking /A1		
	71	Blanking /P1		
68	**a**	**bb**	**c**	**dd**

SOLID-4, SOLID-4E
Pag. 86

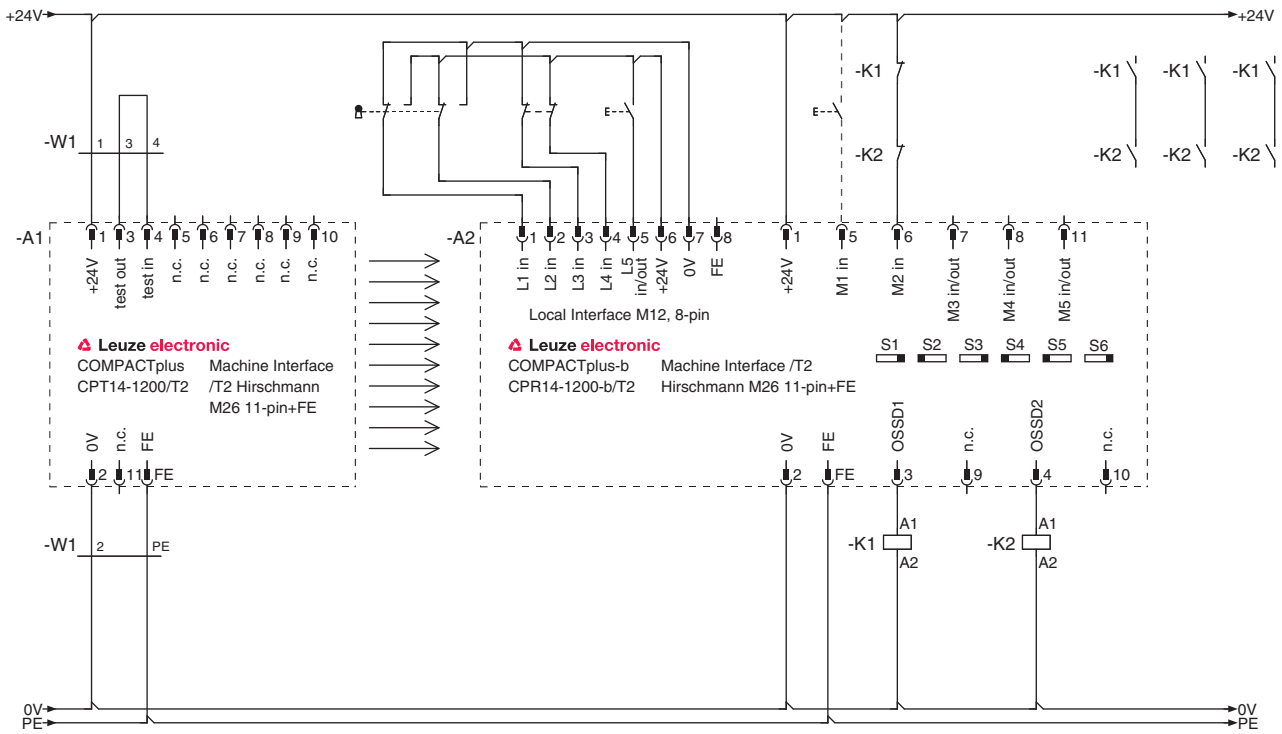
SOLID-2, SOLID-2E
Pag. 112

COMPACT*plus*
Pag. 126

© 2012 Leuze electronic GmbH + Co. KG

Collegamento elettrico

Esempio di collegamento COMPACT*plus*-b



Scelta della funzione con interruttori DIP (grigio: impostazioni interruttori DIP)		Posizione	
		L (WE)	R
S1	Controllo contattori (EDM) su M2	senza	con
S2	Canale di trasmissione (UK)	1	2
S3	Funzione di blocco avvio/riavvio (RES) su L5 o M1	senza	con
S4/S5	L/L (IF): solo cancellazione fissa	R/L: cancellazione flottante	
	L/R: risoluzione ridotta a 1 raggio	R/R: risoluzione ridotta a 2 raggi	
S6	Circuito di sicurezza opzionale su L3 ed L4	senza	con

Sistema di collegamento COMPACT*plus*-b */T2 (connettore Hirschmann)*

⚠ Osservare le istruzioni per l'esercizio dei componenti!

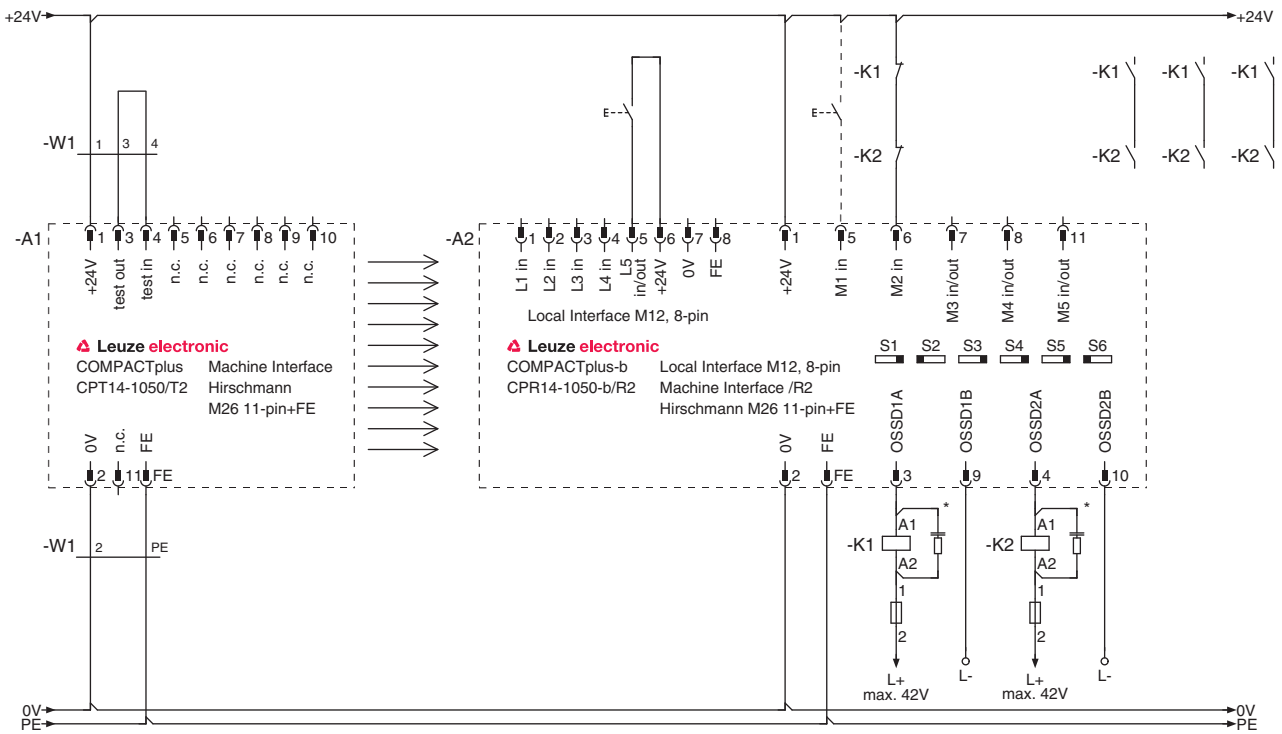
Per ulteriori esempi di collegamento vedere il capitolo
COMPACT*plus*-m, pagina 133
AS-Interface Safety at Work, pagina 272
PROFIBUS DP, pagina 304.

© 2012 Leuze electronic GmbH + Co. KG

BARRIERE FOTOELETTRICHE DI SICUREZZA

Collegamento elettrico

Esempio di collegamento COMPACT*plus*-b



Scelta della funzione con interruttori DIP (grigio: impostazioni interruttori DIP)		Posizione	
		L (WE)	R
S1	Controllo contattori (EDM) su M2	senza	con
S2	Canale di trasmissione (UK)	1	2
S3	Funzione di blocco avvio/riavvio (RES) su L5 o M1	senza	con
S4/S5	L/L (IF): solo cancellazione fissa	R/L: cancellazione flottante	
	L/R: risoluzione ridotta a 1 raggio	R/R: risoluzione ridotta a 2 raggi	
S6	Circuito di sicurezza opzionale su L3 ed L4	senza	con

*) Predisporre uno spegniscintilla idoneo per elemento spegniarco.

Sistema di collegamento COMPACT*plus*-b */R2 (connettore Hirschmann)*

⚠ Osservare le istruzioni per l'esercizio dei componenti!

Per ulteriori esempi di collegamento vedere il capitolo
COMPACT*plus*-m, pagina 133
AS-Interface Safety at Work, pagina 272
PROFIBUS DP, pagina 304.

© 2012 Leuze electronic GmbH + Co. KG

Dati tecnici

Dati generali sul sistema				
Tipo secondo EN IEC 61496		4		
SIL secondo IEC 61508 o SILCL secondo EN IEC 62061		3		
Performance Level (PL) secondo EN ISO 13849-1		e		
Probabilità di un errore pericoloso all'ora (PFH_d)	Per altezze di protezione fino a 900 mm, tutte le risoluzioni	$2{,}26 \times 10^{-8}$		
	Per altezze di protezione fino a 1800 mm, tutte le risoluzioni	$2{,}67 \times 10^{-8}$		
	Per altezze di protezione fino a 3000 mm	Su richiesta		
Durata di utilizzo (T_M) secondo EN ISO 13849-1		20 anni		
Numero di cicli fino al guasto «pericoloso» del 10% dei componenti (B_{10d})*	Con DC1 (carico ohmico)	Su richiesta		
	Con AC1 (carico ohmico)	Su richiesta		
	Con DC13 (carico induttivo)	630.000 (5 A, 24 V)		
	Con AC15 (carico induttivo)	1480.000 (3 A, 230 V)		
	Basso carico (20% carico nominale)	Su richiesta		
Categoria secondo EN ISO 13849		4		
Risoluzione		14 mm	30 mm	50 mm
Portata		0...6 m	0...18 m	0...18 m
Tempo di risposta	Uscita a transistor	5...41 ms	5...22 ms	7...18 ms
	Uscita a relè	20...56 ms	20...37 ms	22...33 ms
	Interfaccia AS-i Safety	10...46 ms	10...27 ms	12...23 ms
	Interfaccia PROFIsafe	25...61 ms	25...42 ms	27...38 ms
Altezza del campo protetto		150...1800 mm	150...1800** mm	450...3000 mm
Tensione di alimentazione		24 V CC, ±20 %		
Lunghezza cavi di collegamento		Max. 100 m con 1,0 mm^2		
Classe di protezione		III o I (a seconda della versione)		
Grado di protezione		IP 65***		
Temperatura ambiente, funzionamento		0...+50 °C		
Temperatura di stoccaggio		-25...+70 °C		
Umidità relativa		15...95 %		
Sezione profilo		52 mm x 55 mm		
Peso per apparecchio (a seconda della lunghezza)		0,70...8,30 kg		

*) Per apparecchiature con uscita a relè.
**) Lunghezze d'ingombro fino a 3000 mm su richiesta.
***) Senza misure addizionali gli apparecchi non sono idonei per l'impiego all'aperto.

www.leuze.com/compactplus-b/

© 2012 Leuze electronic GmbH + Co. KG

BARRIERE FOTOELETTRICHE DI SICUREZZA

Dati tecnici

Emettitore	
Diodi emettitore, classe secondo EN 60825	1
Lunghezza d'onda	880 nm
Assorbimento di corrente	75 mA
Sistema di collegamento	Pressacavo (M20) Connettore Hirschmann (DIN 43651), a 12 poli Connettore Brad Harrison (MIN Series), a 3 poli Connettore M12, a 5 poli
Ricevitore	
Assorbimento di corrente	160 mA senza carico esterno
Uscite di sicurezza	2 uscite a transistor pnp (protette contro corto circuiti, controllo di corto circuiti trasversali) 2 uscite a relè (contatto N.A.) Interfaccia AS-i Safety Interfaccia PROFIsafe
Tensione di commutazione high activ	Min. Uv -1,0 V
Tensione di commutazione low	Max. +2,5 V
Corrente di commutazione	Tipica 500 mA
Sistema di collegamento	Pressacavo (T1: M20, R1: M25) Connettore Hirschmann (DIN 43651), T2: 12 poli, R2: 12 poli Connettore Brad Harrison (MIN Series), T3: 7 poli, R3: 12 poli Connettore M12 (sistemi bus di sicurezza), a 5 poli, T4: 8 poli

Per i dati integrativi consultare il manuale di istruzioni per il collegamento e il funzionamento COMPACT*plus*-b su www.leuze.com/compactplus-b.

SOLID-4, SOLID-4E
Pag. 86

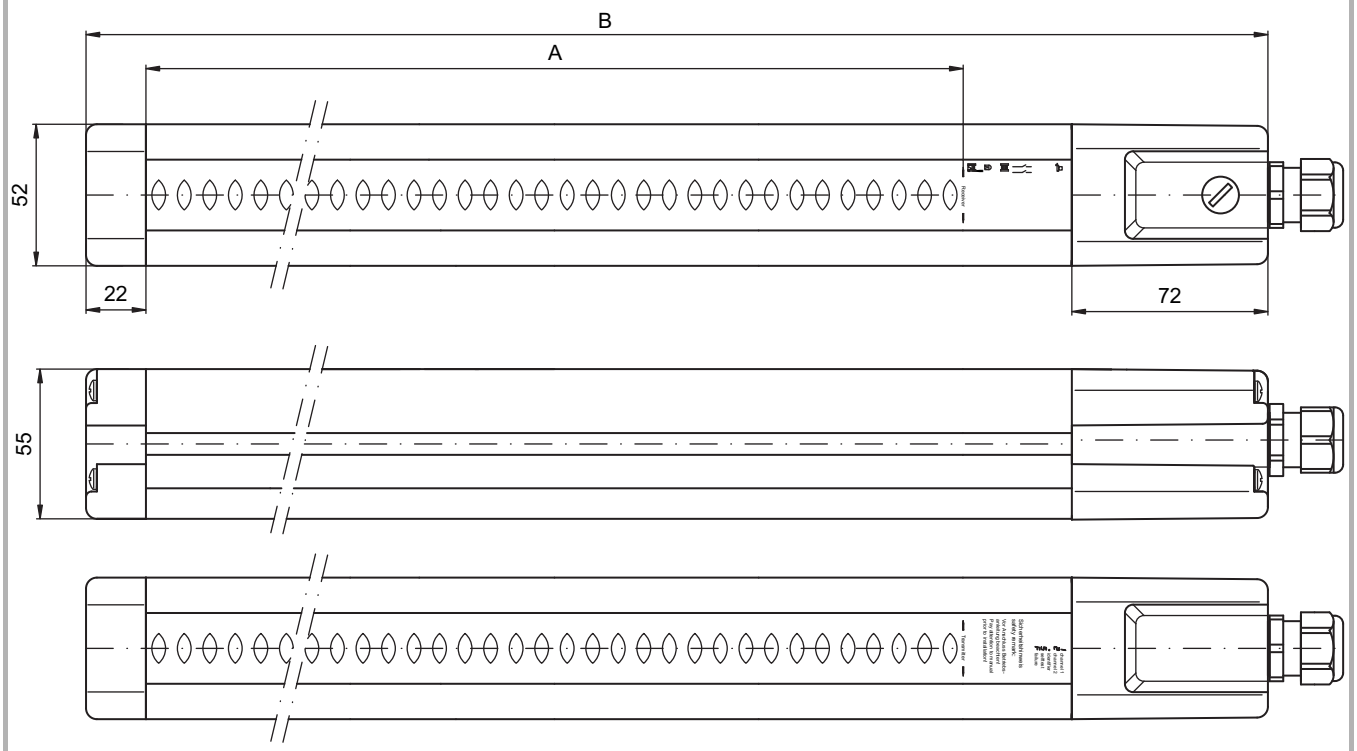
SOLID-2, SOLID-2E
Pag. 112

COMPACT*plus*
Pag. 126

© 2012 Leuze electronic GmbH + Co. KG

Disegni quotati

Barriera fotoelettrica di sicurezza COMPACT*plus*-b



A = altezza del campo protetto secondo i dati per l'ordine
B = A + 134 mm

Dimensioni in mm

È possibile trovare i nostri modelli 3D CAD all'indirizzo www.leuze.com/3d-cad-models.

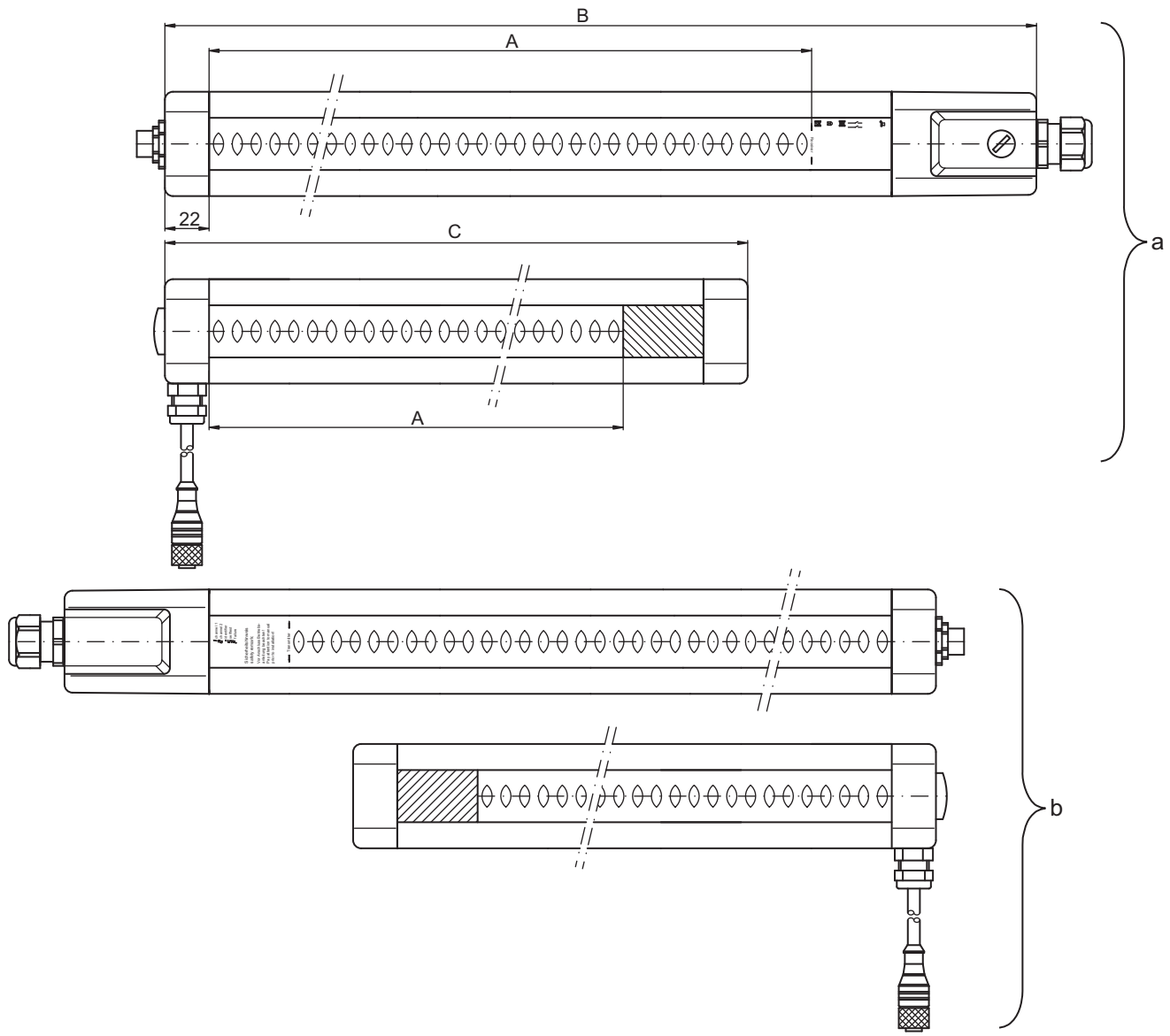
www.leuze.com/compactplus-b/

© 2012 Leuze electronic GmbH + Co. KG

BARRIERE FOTOELETTRICHE DI SICUREZZA

Disegni quotati

Misure Host e Guest



A = altezza del campo protetto secondo i dati per l'ordine
B = A + 134 mm
C = A + 84 mm

a = Host e Guest ricevitore
b = Host e Guest emettitore

Dimensioni in mm

SOLID-4, SOLID-4E
Pag. 86

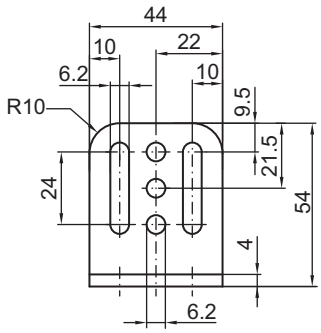
SOLID-2, SOLID-2E
Pag. 112

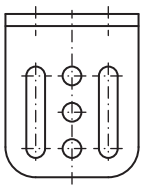
COMPACT*plus*
Pag. 126

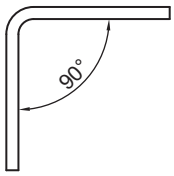
© 2012 Leuze electronic GmbH + Co. KG

Disegni quotati accessori

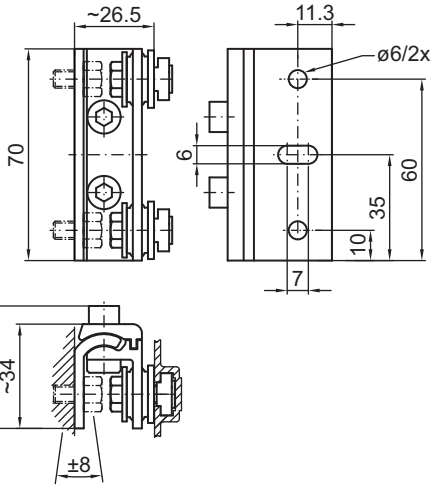
Supporti







Supporto angolare a L



Supporto orientabile antivibrante, BT-SSD

Dimensioni in mm

Con riserva di modifiche • 05-04_COMPACTplus-b.fm

© 2012 Leuze electronic GmbH + Co. KG

BARRIERE FOTOELETTRICHE DI SICUREZZA

Dati per l'ordine di accessori

N° art.	Articolo	Descrizione	Lunghezza, forma costruttiva
Accessori per montaggio			
429058	BT-2SSD	2 supporti, lunghezza 70 mm, orientabili antivibranti con 4 viti e 4 tasselli scorrevoli	
429059	BT-4SSD	4 supporti, lunghezza 70 mm, orientabili antivibranti con 8 viti e 8 tasselli scorrevoli	
429049	BT-2SSD-270	2 supporti, lunghezza 270 mm, orientabili antivibranti con 4 viti e 4 tasselli scorrevoli	
560120	BT-2S	Kit supporto composto da 2 elementi a L con 2 viti	
425740	BT-10NC60	10 tasselli scorrevoli con 2 fori, di cui uno con filettatura M6	
425741	BT-10NC64	10 tasselli scorrevoli con 2 fori, con filettatura M4 e M6	
425742	BT-10NC65	10 tasselli scorrevoli con 2 fori, con filettatura M5 e M6	
Dispositivi laser di allineamento, vedere i dati per l'ordine COMPACT*plus*-m, pagina 140.			
SafetyKey			
520070	AC-SK1	SafetyKey per apprendimento	
Barre di controllo			
430430	AC-TRSET2	Kit barre di controllo 14/19/24/29/33 mm	
430432	AC-TRSET3	Kit barre di controllo 14/30/38 mm	
Software di parametrizzazione, vedere i dati per l'ordine COMPACT*plus*-m, pagina 140.			
COMPACT*plus* – Accessori per interfaccia locale e macchina			
150704	CB-M12-3000-8WM	Cavo di collegamento per interfaccia locale con connettore M12 x 8	3 m, angolare
150699	CB-M12-10000-8WM	Cavo di collegamento per interfaccia locale con connettore M12 x 8	10 m, angolare
150677	CB-M12-10000-5WM	Cavo di collegamento per emettitore T1 con connettore M12 x 5, collegamento a ricevitore con campo collegamento sensore	10 m, angolare
426046	AC-LDH-12GF	Connettore femmina Hirschmann per cavo, codificato per CP/T2 e CP/R2, a 12 poli, con contatti crimp	Diritto
426045	AC-LDH-12WF	Connettore femmina Hirschmann per cavo, codificato per CP/T2 e CP/R2, a 12 poli, con contatti crimp	Angolare
426042	CB-LDH-10000-12GF	Cavo di collegamento interfaccia verso la macchina /T2, /R2, connettore femmina Hirschmann per cavo	10 m, diritto
426044	CB-LDH-25000-12GF	Cavo di collegamento interfaccia verso la macchina /T2, /R2, connettore femmina Hirschmann per cavo	25 m, diritto
426043	CB-LDH-50000-12GF	Cavo di collegamento interfaccia verso la macchina /T2, /R2, connettore femmina Hirschmann per cavo	50 m, diritto
Lastre di protezione, vedere Accessori, pag. 498			

SOLID-4, SOLID-4E Pag. 86 | SOLID-2, SOLID-2E Pag. 112 | **COMPACT*plus* Pag. 126**

© 2012 Leuze electronic GmbH + Co. KG

Dati per l'ordine di accessori

N° art.	Articolo	Descrizione	Lunghezza, forma costruttiva
Cavi di collegamento a 5 poli per COMPACT*plus*/emettitore T4			
429071	CB-M12-5000S-5GF	Cavo di collegamento schermato con connettore f. M12 a 5 poli	5 m, diritto / estremità aperta
429072	CB-M12-5000S-5WF	Cavo di collegamento schermato con connettore f. M12 a 5 poli	5 m, angolare / estremità aperta
429073	CB-M12-10000S-5GF	Cavo di collegamento schermato con connettore f. M12 a 5 poli	10 m, diritto / estremità aperta
429074	CB-M12-10000S-5WF	Cavo di collegamento schermato con connettore f. M12 a 5 poli	10 m, angolare / estremità aperta
429075	CB-M12-15000S-5GF	Cavo di collegamento schermato con connettore f. M12 a 5 poli	15 m, diritto / estremità aperta
429076	CB-M12-15000S-5WF	Cavo di collegamento schermato con connettore f. M12 a 5 poli	15 m, angolare / estremità aperta
429171	CB-M12-25000S-5GF	Cavo di collegamento schermato con connettore f. M12 a 5 poli	25 m, diritto / estremità aperta
429172	CB-M12-25000S-5WF	Cavo di collegamento schermato con connettore f. M12 a 5 poli	25 m, angolare / estremità aperta
Cavi di collegamento a 8 poli per COMPACT*plus*/ricevitore T4			
429081	CB-M12-5000S-8GF	Cavo di collegamento schermato con connettore f. M12 a 8 poli	5 m, diritto / estremità aperta
429082	CB-M12-5000S-8WF	Cavo di collegamento schermato con connettore f. M12 a 8 poli	5 m, angolare / estremità aperta
429083	CB-M12-10000S-8GF	Cavo di collegamento schermato con connettore f. M12 a 8 poli	10 m, diritto / estremità aperta
429084	CB-M12-10000S-8WF	Cavo di collegamento schermato con connettore f. M12 a 8 poli	10 m, angolare / estremità aperta
429085	CB-M12-15000S-8GF	Cavo di collegamento schermato con connettore f. M12 a 8 poli	15 m, diritto / estremità aperta
429086	CB-M12-15000S-8WF	Cavo di collegamento schermato con connettore f. M12 a 8 poli	15 m, angolare / estremità aperta
429181	CB-M12-25000S-8GF	Cavo di collegamento schermato con connettore f. M12 a 8 poli	25 m, diritto / estremità aperta
429182	CB-M12-25000S-8WF	Cavo di collegamento schermato con connettore f. M12 a 8 poli	25 m, angolare / estremità aperta

© 2012 Leuze electronic GmbH + Co. KG